

TECNOLOGÍA • LIFESTYLE • INTERNET
CELLULARLINE EASYSMART HR
GRATIS
Reloj fitness
PERSONAL COMPUTER & INTERNET
PRÁCTICO
Compra en amazon como un experto
IDEAS PARA REGALAR
Cómo aprovechar las ventajas de las tiendas online
RIESGOS DEL WIFI GRATIS
Android 8.0 Oreo
Todas las novedades
¡LOS HEMOS PROBADO!
iPhone 8 y iPhone 8 Plus
Lego Boost
Aprender jugando
PRÁCTICO
Actualiza a la última versión de Windows 10 Fall Creators Update
A PRUEBA
• Apple Watch 3
• Huawei MediaPad T3 10 LTE
• Acer Predator XB252Q

CONTINÚA TU
EXPERIENCIA DIGITAL









BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Con el final del año 2017 a la vuelta de la esquina, se impone una tradición difícil de esquivar: los regalos navideños para familiares, amigos y allegados. Esta costumbre, a la que se atribuyen distintos orígenes religiosos y paganos, adquirió un marcado carácter comercial a principios del siglo XX. Tanto es así que son muchos los sectores –sobre todo el del juguete– que concentran casi la mitad de sus ventas en esta época, unas ventas que desde hace unos años se animan cada vez más con el uso de las tiendas online. Según un reciente estudio del servicio de paquetería Packlink, las ventas online en España durante esta campaña navideña crecerán un 17% sobre las del año pasado, y casi la mitad de los españoles (49%) las usarán para hacer sus encargos. Los regalos estrella seguirán siendo los tecnológicos (20%), seguidos por cosméticos y moda (18%), y por supuesto, los juguetes (16%).
Si a estas alturas todavía no tienes claro qué le vas a pedir a Papá Noel o a los Reyes Magos, nosotros te damos algunas ideas muy tecnológicas y el mejor lugar dónde encontrarlas.



Noelia Hernández
Jefa de redacción
@noeliahn

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



ticbeat.com



facebook.com/PersonalComputerInternet



@RevistaPCI

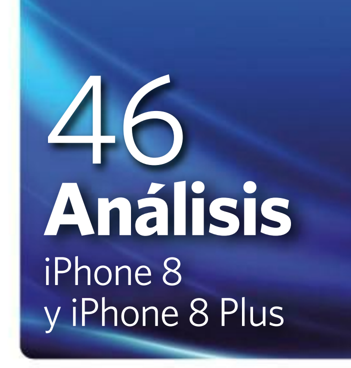
STORE axel springer

store.axelspringer.es

Sumario



42
Reportaje
Pantallas flexibles





46
Análisis
iPhone 8 y iPhone 8 Plus



Actualidad

Hardware

Software

68 Internet
Todas las novedades de Android 8.0 Oreo



82 Práctico
Actualiza a la última versión de Windows 10





96 Práctico
Compra en Amazon como un experto

STAFF

Jefa de redacción: Noelia Hernández
Redacción: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, Sandra Arteaga, Regina de Miguel, María Lorente y Manuel Arenas

Maquetación:
Jefe de maquetación: Mohsin Ghaillane
Maquetación: Irene Rincón
Fotografía: DepositPhotos.com y Thinkstock.com

CONTACTO REDACCIÓN
cartas.pci@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO

Director General
Manuel del Campo Castillo

Directora Financiera y de Recursos Humanos
Úrsula Soto

Director comercial y desarrollo de Ingresos
Javier Matallana

Directora de Operaciones de Revistas
Virginia Cabezón

Director de Desarrollo Digital y Tecnología
Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN

Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento
Mila Lavín

Director de Área de MOTOR
Gabriel Jiménez

Directora de Marketing
Marina Roch

Director de Arte
Abel Vaquero

Director de Vídeo
Igoe Montes

Departamento Comercial:
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto,
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi Rodriguez, Estel peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad, Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

Producción: Ángel López
Distribución y Suscripciones: Nuria Gallego

Social Media: Nerea Nieto

Sistemas / IT:
Director de Sistemas: Jose Angel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

Administración:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

Servicios generales: Marga Najera

DIRECCIONES y CONTACTO

AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.
Calle Santiago de Compostela 2ª Planta
28035- MADRID +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
Publicidad@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA, HISPANOAMÉRICA Y PORTUGAL SGEL
Tel 916 576 900

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.

Depósito Legal M-02183-2003

Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta 28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI



Galileo móvil

Los propietarios de un Samsung S8 + pueden añadir ya a su lista de prestaciones la opción de poder utilizar el sistema europeo de navegación por satélite Galileo. Desde que comenzó los servicios iniciales a fines del año pasado, ha habido un flujo constante de dispositivos preparados para Galileo, entre los que se incluyen teléfonos de Apple, BQ, Huawei, Samsung y Sony.

Esto se ha conseguido gracias al trabajo del Laboratorio de Navegación de la ESA, que trabaja con fabricantes europeos de chips y receptores de navegación por satélite para el mercado masivo, así como con el equipo Galileo de la ESA en cooperación con la Agencia Europea de Sistemas Globales de Navegación por Satélite.

El Laboratorio de Navegación de ESA comenzó a trabajar con los fabricantes en el año 2013, poniendo sus instalaciones a su disposición para probar prototipos. Regularmente se van añadiendo nuevos dispositivos a la lista, que se puede consular en el sitio web **www.usegalileo.eu.**





GLO : 0
SBS : 0
Reset
Sat No.
GPS Test
STATUS
MAP
SKY
ON
Lat: 52.2180227°
Long: 4.4214419°
Alt: 41.5 m
Alt (MSL): 0.0 m
Sats: 23/23
PDOP: 1.9
Time: 08:50:21.00 pm
TTFF: 0 sec
Acc: 4.0 m
Speed: 0.0 m/sec
Bearing:
H/V DOP: 1.2/1.5
ID
GNSS
C/N0
Elev
Azim
Flags
ESTEC
ESA Telerobotics Lab
Keplerlaan
Noorderlicht
Google

MUY INTELIGENTE

HUAWEI MATE 10 YA ESTÁ DISPONIBLE

El Huawei Mate 10 ya está entre nosotros. El último integrante de la familia de "phablets" del fabricante chino ha hecho su aparición en el mercado presumiendo de **contar con inteligencia artificial** y con unas especificaciones de gama alta. El Mate 10 está equipado con una pantalla LCD con los bordes reducidos de 5,9 pulgadas, resolución **Quad HD de 2.560 x 1.440 píxeles** y una relación de aspecto de 16:9, un equipamiento que permite que el dispositivo esté preparado para la realidad virtual. Pero lo importante de este terminal está en el interior, donde encontramos el **procesador Kirin 970** de ocho núcleos que destaca por innplementar la primera unidad **NPU (Neural-network Processing Unit)**, que dota al terminal de IA. Tiene la capacidad de llevar a cabo tareas de procesamiento de imágenes en tiempo real o efectuar reconocimiento por voz. El apartado fotográfico es otro de sus puntos fuertes, con **cámara dual de 20 + 12 MP** y apartura de f/1.6 para capturar fotos más luminosas, incluso en ambientes con muy poca luz.

El Huawei Mate 10 ya está disponible en España a un precio de **699 €.**

www.huawei.com



Más potencia y autonomía

SURFACE BOOK 2, LA NUEVA GENERACIÓN

La nueva generación del portátil convertible 2 en 1 de Microsoft ya ha sido presentada. **Surface Book 2** presume de contar con mayor potencia y autonomía que los modelos anteriores, conservando un tamaño compacto y un peso ligero. Está disponible en dos versiones con pantalla de **13 y 15 pulgadas**, integra proesadores **Intel Core i7 de 8ª generación** y tarjeta gráfica NVIDIA GeForce GTX 1050 o 1060.

www.microsoft.com





ioscoot
Servicio de motosharing de scooters eléctricas con una flota de 200 motos en Madrid y Barcelona.



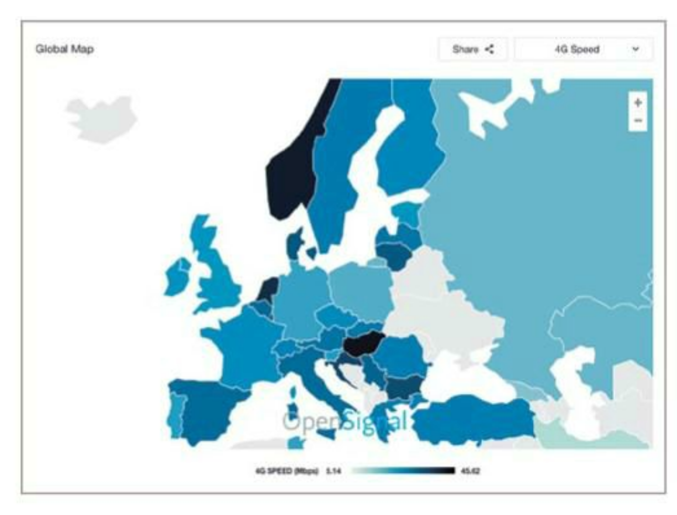
Naiz
Encuentra tu talla en las principales tiendas de ropa online en un abrir y cerrar de ojos gracias a tu móvil.

Velocidad 4G en España

MÁS RÁPIDA QUE EN FRANCIA, REINO UNIDO O ALEMANIA

El último informe del Estado del LTE Global realizado por Open Signal nos muestra que la velocidad del 4G en España continúa estando por delante que la de muchos de nuestros vecinos europeos. En nuestro país la velocidad media del 4G es de **29,75 Mbps**, por delante de Francia (22,66 Mpbs), Reino Unido (22,01 Mbps) o de Alemania (19,29 Mbps). Singapur encabeza el ranking con 46,64 Mbps.

www.opensignal.com



ÚLTIMA HORA

Primer módem 5G para 2018

Qualcomm ha presentado el Snapdragon X50, el primer módem 5G para dispositivos móviles. Funcionará en combinación con algunos de los 4G LTE existentes para ofrecer hasta 5 gigas por segundo. Llegará en 2018.
www.qualcomm.com



Xiaomi aterriza en España

Xiaomi ha elegido España para iniciar su expansión por Europa Occidental. Dos tiendas físicas han abierto sus puertas en Madrid y se podrán comprar Mi A1, Mi MIX 2, Mi Electric Scooter, Mi Box, Mi Action Camera 4K y Mi Band 2 en tiendas como Carrefour o MediaMarkt.
www.mi.com/es



Surface Pro con LTE en España

La Surface Pro con LTE de Microsoft llega a España este mes. La versión con conectividad móvil comparte especificaciones con el modelo original pero integra LTE Cat 9 para conectarte en cualquier lugar.
www.microsoft.com



MONITORES PARA TODOS

NUEVA GAMA DE MONITORES ULTRAWIDE DE LG

LG es uno de los mayores fabricantes de paneles IPS del mundo, por lo que la calidad de sus pantallas está más que contrastada. La compañía surcoreana ha presentado su nueva gama de monitores **LG Ultrawide** que se caracterizan por tener una **relación de aspecto de 21:9**, lo que permite proporcionar un campo de visión un 32% más amplio respecto a las pantallas de 16:9 a las que estamos habituaados. La familia se compone de monitores para todos los usuarios, especiamente para los más exigentes, con tamaños que van **desde las 29 a las 43 pulgadas**. Sus modelos se pueden clasificar en tres categorías: monitores mixtos para trabajar, jugar o ver contenidos multimedia; monitores gaming para los jugadores; y monitores curvos para disfrutar al máximo viendo películas y series. Si quieres hacerte con uno de los nuevos monitores LG Ultrawide, su rango de precios en España va **desde los 269 a los 999 €**.

www.lg.com/es

Ampliación del campo de visión un 32%

Gracias a la relación de aspecto de 21:9, los nuevos monitores LG Ultrawide te proporcionan un campo de visión un 32% más grande que los de 16:9.

Lee sin miedo al agua

KINDLE OASIS DE AMAZON

Si te gustaría disfrutar de la lectura sin ninguna limitación, te vas a alegrar de conocer el nuevo Kindle Oasis, la nueva generación de su eReader tope de gama. Y es que se trata del primer libro electrónico de Amazon **resistente al agua**, de manera que podrás leer mientras disfrutas de un baño relajante o en cualquier otro ambiente húmedo sin miedo a que se dañe el dispositivo. Además, integra una pantalla más grande, lo que permite que haya un 30% más de palabras por página, así como con una memoria más amplia. Su precio es de **249,99 €.**

www.amazon.es

Para los melómanos



Los amantes de la música están de enhorabuena: el altavoz inteligente **Sonos One** ya está en el mercado, que se caracteriza por proporcionar un sonido claro de la mejor calidad para un dispositivo de su tamaño. El altavoz **integra Amazon Alexa de serie** y también ofrece soporte para otros asistentes virtuales que estarán disponibles próximamente, entre ellos **Google Assistant que llegará en 2018**. Entre sus características también destaca la escucha multiroom y el acceso a diversos servicios de música para que elijas el que prefieras. Está disponible en colores mate negro y blanco y su precio es de **229 €.**

www.sonos.com



El primer móvil para "gamers"

RAZER PHONE CON PANTALLA DE 120HZ

Razer, la compañía especializada en el diseño y fabricación de periféricos y equipos para videojuegos, ha presentado el **Razer Phone,** el primer smartphone especialmente desarrollado para gamers. Se trata de un teléfono móvil Android en elq ue destaca especialmente su pantalla. El panel LCD tiene un tamaño de 5,7 pulgadas con una resolución **Quad HD de 2.560 x 1.440 píxeles.** Es uno de los primeros displays de un dispositivo móvil que puede presumir de contar con una **tasa de refresco de 120Hz**. Gracias a esta característica, la imagen es mucho más fluida, lo que se agradece especialmente cuando jugamos a videojuegos en el smartphone. En el corazón del Razer Phone eoncontramos un **procesador Snapdragon 835**, acompañado de 8 GB de memoria RAM. El equipamiento fotográfico se compone de una cámara dual principal de 12 + 13 Mpx y una frontal de 8 Mpx, y el hardware lo completa una batería de 4.000 mAh.

www.razerzone.com



"El móvil es la verdadera palanca para el cambio social"

Pieter Louw,
CEO de Fusion CI

Mando infantil PS4

MINI WIRED GAMEPAD

A partir de ahora, los niños podrán disfrutar mejor que nunca de los videojuegos adaptados para su edad. Y es que Sony ha presentado el Mini Wired Gamepad, el mando infantil oficial para PS4 con dimensiones reducidas para que los peques de la casa.

www.playstation.com



Cámara compacta con calidad réflex

CANON POWERSHOT G1 MARK III

Canon ha presentado la **PowerShot G1 Mark III,** su nueva cámara compacta de gama alta que combina la calidad de imagen de las cámaras réflex EOS de la marca junto con el tamaño compacto, el peso ligero y el fácil manejo de la familia PowerShot. La nueva buque insignia compacta dispone de un objetivo óptico 3x que proporciona una gran precisión, un sensor APS-C y el procesador DIGIC 7, un equipamiento que hacen que esta cámara sea perfecta para capturar instantáneas de alta calidad en todo tipo de ambientes y escenarios. Si quieres hacerte con ella, puedes comprarla a un precio de **1.200 €.**

www.canon.es



Hasta 2 TB en solo 51 gramos

SAMSUNG SSD T5, EL NUEVO DISCO DURO PORTÁTIL

Samsung ha lanzado el T5, su nueva unidad de almacenamiento SSD portátil que puede presumir de contar con un tamaño compacto, con unas medidas de 74 x 57,3 x 10,5 milímetros. Además, cuenta con un peso de **tan solo 51 gramos**. Está disponible en cuatro modelos con **distintas capacidades** para que puedas elegir la que prefieras: 250 y 500 GB, y 1 y 2 TB. Pero su ligereza no es su única cualidad: el nuevo disco duro de estado sólido de Samsung ofrece una velocidad máxima de transferencia de **540 MB por segundo** con cable de conexión USB 3.1 Gen 2, por lo que resulta 4,9 veces más rápido que los discos duros externos convencionales. El Samsung SSD T5 ya está disponible en el mercado. Incluye dos cables de conexión USB, de Tipo-C a C y de Tipo-C a A, por lo que es compatible con un amplio abanico de ordenadores y dispositivos. Su precio es de **169 €** para 250 GB, **249 €** para 500 GB, **489 €** para 1 TB y **959 €** para 2 TB.

www.samsung.com/es

Windows seguro

La firma ESET ha lanzado su nueva gama de software de seguridad para Windows que se compone de tres productos: **ESET NOD32 Antivirus**, una defensa



para todo tipo de malware; **ESET Internet Security**, para amenazas online y offline; y **ESET Smart Security Premium**, la protección más completa.

www.eset.es

Internet seguro



Seguridad en IoT

Con la colaboración de:



Oficina de seguridad del internauta: **www.osi.es**
Incibe: **www.incibe.es**

Cuando hablamos del Internet de las cosas, también conocido como Internet of Things o IoT, nos referimos a la interconexión de todo tipo de objetos de uso cotidiano, como la SmartTV o un smartwatch. Estos dispositivos nos aportan indudables ventajas, pero a día de hoy nos enfrentamos a un problema, y es la ciberseguridad. Los fabricantes tienen una importante labor por delante, y es desarrollar dispositivos inteligentes más seguros.
Es muy común encontrar usuarios y contraseñas de acceso por defecto a los dispositivos IoT sin mecanismos que obliguen al usuario a cambiarlas por otras más seguras, la ausencia de cifrado en las comunicaciones también está presente en muchos de ellos, y en pocas ocasiones se ofrece un servicio de soporte que proporcione actualizaciones ante fallos de seguridad. Además, es importante saber que cualquier dispositivo que se conecte a Internet puede conllevar un riesgo en cuanto a seguridad y privacidad. Recientemente hemos visto cómo la botnet Mirai ha sido capaz de aprovecharse de dispositivos IoT para realizar ciberataques a grandes compañías. Ante este paradigma, ¿cómo actuar? Si se pretende adquirir un dispositivo IoT, antes de comprarlo se recomienda buscar el que incorpore las mejores garantías de seguridad. Hay que comprobar que el fabricante facilita políticas de actualizaciones de seguridad, garantiza el cifrado de las comunicaciones e incluye configuraciones para la protección de la información.



Mientras usas los servicios de Google, la compañía recopila datos, pero puedes limitar la recogida de dicha información.

www.osi.es
http://bit.ly/2igssR3



Más noticias en nuestro portal **TICbeat.com**

FORMACIÓN DIGITAL...



A EXÁMEN POR CAPGEMINI Y LINKEDIN

Un 63% de los trabajadores de nuestro país está dispuesto a cambiar de empresa si sus competencias digitales se estacan según un informe de Capgemini y LinkedIn; estudio que -por otro lado- señala que aunque la diferencia entre oferta y demanda de profesionales con competencias digitales está creciendo, los presupuestos para formación en estas capacidades se mantienen o se reducen en más de la mitad de las compañías. Asimismo, para un 45% de los encuestados los programas de formación de su empresa son inútiles y aburridos mientras que un 33% considera que sus competencias quedarán obsoletas en un plazo de uno o dos años. Un 50% de los empleados invierte su tiempo libre y su dinero en el desarrollo de capacidades digitales.

www.capgemini.es
www.linkedin.es

Los libros del mes

Cómo crear sitios web



Bajo el subtítulo "Para ganar dinero", guía al lector en el proceso de implementar y adecuar sitios web para la obtención de ingresos. **24,95 €**

www.anayamultimedia.es

JAVA desde cero



No sólo profundiza en este lenguaje de programación desde una perspectiva teórica. También aborda otro tema de interés: el de la entrevista de trabajo. **19,50 €**

rclibros.es

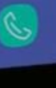
Tablet resistente y seguro para empresas

SAMSUNG GALAXY TAB ACTIVE2

Este dispositivo móvil se caracteriza por combinar un diseño compacto, robusto y seguro para uso profesional. Así –por ejemplo- posee las certificaciones MIL-STD-810 e IP68, dos normas que reconocen su resistencia a las presiones, temperaturas, entornos, vibraciones y caídas graves, y agua y polvo respectivamente. Por otro lado, su modo de pantalla táctil se ha mejorado para su utilización con guantes y dedos mojados (o húmedos), y dispone de una funda protectora anticaídas de 1,2 metros y función de protección contra explosiones si la tablet se emplea en sectores como el gas o el petróleo. Con una pantalla de 8" y 1.280 x 800 píxeles de resolución, posee un procesador de ocho núcleos, conectividad Wi-Fi o LTE, tecnología NFC, batería reemplazable de 4.450 mAh, cámara principal con autofoco de 8 megapíxeles y secundaria de 5 megapíxeles mejorada. La capacidad de almacenamiento puede ampliarse hasta los 256 GB y el sistema operativo que integra es Android 7.1. También se ha renovado y mejorado su lápiz S Pen, ahora con una precisión mayor, activación por aproximación y resistencia al polvo y el agua.

Samsung Galaxy Tab Active2 brinda opciones de seguridad mejoradas que incluyen reconocimiento facial y un nuevo escáner de huella dactilar. Junto a los nuevos sensores geomagnético y giroscopio, los trabajadores se beneficiarán de una amplia variedad de capacidades de realidad aumentada que pueden ahora utilizarse para la formación de empleados y las experiencias de atención al cliente, permitiendo de esta manera a las empresas formar a sus trabajadores en un entorno realista antes de que se incorporen. Existen opciones de instalación profesional en vehículos para flotas comerciales y cuerpos de seguridad.

www.samsung.es



Objetivo blockchain

EL TEJIDO EMPRESARIAL ESPAÑOL APUESTA POR ESTA TECNOLOGÍA

Ha nacido Alastria, la primera red nacional regulada y basada en blockchain del mundo, un consorcio en el que han participado compañías nacionales de mercados como la banca, la energía o las telecomunicaciones. Entre sus funcionalidades, está el desarrollo de una tecnología de registros contables compartidos (ofreciendo información segura y verificada) y la aceleración de la transformación digital de los sectores industriales y empresariales. Como plataforma abierta, cualquier actor interesado en unirse tiene que ponerse en contacto con la propia red.

alastria.io







Base común de datos

El parlamento europeo ha aprobado un nuevo sistema electrónico para los países del espacio Schengen que reemplazará el sello manual de los pasaportes, acelerando así la entrada en la Unión Europea y evitando la falsificación de documentos. La medida también servirá para registrar información sobre viajeros de terceros países y si se ha respetado la duración máxima de la estancia (máximo de 90 días dentro de cualquier período de 180 días, como hasta ahora).



KIOSCO



Analizan más de 80 productos para qué sepas cómo aprovechar las ofertas del Black Friday. No faltan las últimas noticias y lanzamientos.

Ferrari cumple 70 años y en TopGear le dedican un especial de 22 páginas. No te pierdas la guía de compras de todos los deportivos.

Este mes analizan el que consideran el mejor juego del año: "Super Mario Odyssey", y hacen un balance del primer año de vida de PSVR.





GANADORES

Computer Hoy PREMIOS 2017

PREMIOS TICbeat 2017

Hemos celebrado la edición de los premios Computer Hoy 2017, unos galardones que quieren premiar a los mejores productos y servicios tecnológicos del año.

El pasado 14 de noviembre tuvo lugar la entrega de premios Computer Hoy 2017, donde se congregaron los representantes de las principales empresas del panorama tecnológico actual.
Una vez más, la intención de estos galardones es premiar el trabajo de los mejores fabricantes y desarrolladores de este año 2017. Y en esta tarea los usuarios de Computerhoy.com y los lectores de la revista Computer Hoy han tenido un papel protagonista, siendo los encargados de elegir a los ganadores. Manuel del Campo, CEO de la compañía, fue el encargado de hacer un repaso a la estrategia de Axel Springer. Durante el evento han sido presentados los datos de crecimiento de la web Computerhoy.com, con más de dos millones de usuarios únicos ComScore (6,3 millones de usuarios censales según Google Analytics), 700.000 fans en Facebook y 207.000 seguidores en Twitter. Por su parte, la revista quincenal Computer Hoy lleva ya 20 años en el mercado y dispone de más de 200.000 lectores. El colofón del evento fue la entrega de premios a los mejores productos del año, en las diferentes categorías.

PREMIOS ESPECIALES DE LA REDACCIÓN

Premio Transformación Digital



Premio Innovación



Premio Educación



Premio Trayectoria Profesional

Alberto Ruano
lenovo

Wearable y Gadget
Apple Watch Series 3

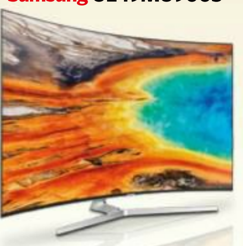
Dispositivo eHome
AVM FRITZ!Box 7590

Sistema de Seguridad
Karspersky

Coche Conectado
Tesla Model 3



Smart TV de gama media y de entrada
Samsung UE49MU9005



Smart TV Gama Alta
LG OLED W7

Plataforma de Entretenimiento
Netflix



eCommerce de Tecnología
Amazon

amazon

Operador de Telefonía
Movistar

movistar+

Cámara Avanzada
Canon EOS 6D Mark II

Dispositivo de Sonido
Sony WH-1000XM2



Equipo Sobremesa
HP ENVY Curved All-in-One 2017



Equipo Portátil
Asus ZenBook 3 Deluxe



Equipo Convertible
Microsoft Surface Pro



Equipo Gaming
Acer Predator Orion 9000



Equipo Tablet
Apple iPad Pro de 12,9"



Smartphone de Gama de entrada
Xiaomi Mi A1



Smartphone de Gama Media
Huawei P10 Lite



Smartphone de Gama Alta
Samsung Galaxy Note 8



Plataforma de videojuegos
Nintendo Switch



Marca Tecnológica del año
Samsung



Stranger Things

• **Estreno** 27 de octubre • **Canal** Netflix
• **Web** www.netflix.com/es • Temporada 2

Vuelve "Stranger Things" con una segunda temporada de nueve episodios en los que la serie no te va a dejar respirar. Como señala el productor ejecutivo Shawn Levy, esta nueva tanda de capítulos es "más grande y oscura", aunque ¡no esperes obtener todas las respuestas a tus preguntas! Como poco, se perfilan dos temporadas más antes de que consigamos armar el puzle completo y comprender qué son ese Mundo al Revés y las criaturas que lo habitan. Entre tanto, tendremos nuevos personajes, como Max y Billy, generando nuevas tensiones, y conoceremos el destino de Once y a los sujetos con los que experimentaron en el Laboratorio Nacional de Hawkins. Los hermanos Duffer saben explotar las referencias culturales que salpican prácticamente cada imagen de la serie, que nos desplazan hasta 1984. El gran referente esta vez será James Cameron, autor de "Aliens: El regreso" y "Terminator 2", aunque seguirán los guiños a Spielberg, las adaptaciones de King y mucho más.







Cuphead

• **Lanzamiento** Ya disponible • **Desarrollador** MDHR Studio

Su estética única, inspirada en los dibujos de los años 30, sólo es el primer reclamo de un run and gun realmente único. Su planteamiento es sencillo: tras apostar y perder sus almas a los dados con el diablo, debemos acompañar a los dos protagonistas, Cuphead y Mugman, para derrotar a otros deudores y ganarse el perdón. La gesta nos lleva por cuatro mundos, en los que nos esperan dos tipos de reto: niveles "run & gun" con scroll lateral, que suponen un 25% del juego, y duelos con veintiocho jefes, que son el 75% restante. Es, casi, como un modo "boss rush" en el que sólo nos medimos a jefazos.
A pesar de su sencillo esquema, Cuphead es un juego difícil, que no imposible o injusto. Obliga a aprender los patrones de los enemigos y ser precisos para poder derrotarlos. Y, bajo esta aparente sencillez, se esconde un abanico de interesantes opciones, que amplían aún más las posibilidades del título: seis tipos de disparo que podemos desbloquear, tres especiales llamados Super Arts, opciones como los "parrys" o "desvíos" que añaden una capa técnica y remiten a los juegos de lucha... Quizá se le pueda reprochar que ponga tanto el foco en los jefes finales y no haya más niveles con scroll... pero es tan bello, tan único y con tanta personalidad (incluida la banda sonora), que es fácil perdonarle esa carencia. Su calidad es indiscutible, pero, eso sí, no es para todo el mundo: si no eres paciente ni te van los retos, Cuphead puede llegar a desesperar.

The Good Doctor

• **Estreno** 24 de octubre • **Canal** Calle 13 • **Web** www.calle13.es

Freedie Highmore cambia de registro en esta serie. Tras verlo interpretando el papel del psicótico Norman en "Bates Motel", ahora davida a un joven cirujano con síndrome de Savant reclutado por la unidad quirúrgica-pediátrica de un prestigioso hospital. Poco se sabe de este "síndrome del sabio", además de que los que lo sufren hacen gala de una memoria prodigiosa y muy especial. La pregunta que plantea la serie es: ¿puede alguien que no tiene la capacidad de relacionarse con la gente salvar sus vidas?



Qué ver en...

movistar NETFLIX

LA ZONA 27

• Movistar series • 27 de octubre

La producción propia de Movistar nos sumerge en una misteriosa zona de exclusión en la que anidan la corrupción política, las mutaciones extrañas y personajes con muchas capas.



SMILF

• Movistar series • 5 de noviembre

Esta comedia cuenta la historia de una joven veinteañera que debe lidiar con su vida real: ser madre soltera y todo lo que eso conlleva cuando se muda a Los Ángeles.



BABYLON BERLIN

• Movistar series • 11 de noviembre

Basada en "Sombras sobre Berlín", esta serie recrea la Alemania de los años 20 y tiene como protagonista a un joven detective de 29 años marcado por la Gran Guerra.



GODLESS

• Netflix • 19 de noviembre

Miniserie en clave de wéstern sobre un peligroso forajido que trata de dar caza a su antiguo compañero y ahora enemigo. En su huida, llega a un pueblo habitado sólo por mujeres.





Las cifras del mes

6 de cada 10 españoles ha sufrido un ataque informático

750.000 USUARIOS ALCANZÓ BIZUM EN SEPTIEMBRE

47% de los adolescentes tienen a Snapchat como su red social favorita

60% de los españoles se aíslan al mirar el móvil

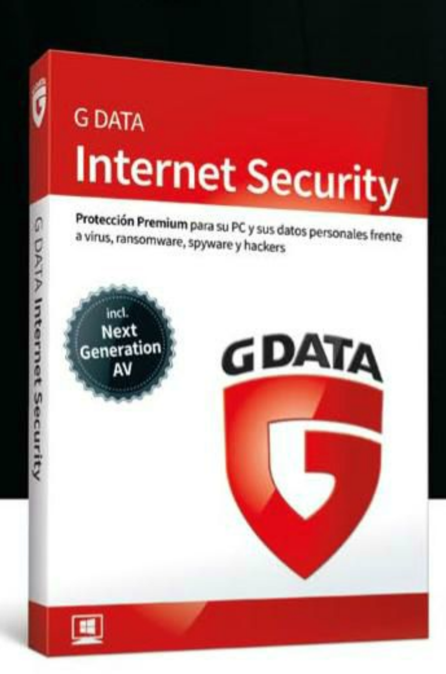
1.500 series ofrece Netflix en EEUU frente a las 663 en España

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

66% de internautas no tienen conocimientos básicos de privacidad online

1,3 millones de euros movió el Black Friday


Mis datos se
quedan en Europa.


G DATA
Internet Security
Protección Premium para su PC y sus datos personales frente a virus, ransomware, spyware y hackers
incl. Next Generation AV
G DATA
G DATA Internet Security


G DATA
TRUST IN
GERMAN
SICHERHEIT

Sabías que...

La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbrelas!

¿Sufres el Síndrome Visual Informático?

Fatiga visual, ojos rojos (o secos debido a la reducción del parpadeo), molestias y pinchazos en la zona cervical, cefaleas en la frontal… Si te sientes identificado con alguno de estos síntomas, es probable que hayas contraído el Síndrome Visual Informático. Tranquilo, no te asustes: es una dolencia temporal que surge por pasar períodos prolongados e ininterrumpidos de tiempo mirando una pantalla, ya sea la del portátil, la tablet, el móvil... ¿Sabías que si, por ejemplo, pasas más de tres horas al día expuesto las posibilidades de que lo contraigas aumentan un 90%? Como es imposible no utilizar cualquiera de estos dispositivos, la empresa Indo te sugiere unos sencillos consejos. Por ejemplo, cuida la iluminación y las condiciones ambientales de la habitación donde estés, así como tu postura. También conviene que parpadees a menudo de manera voluntaria y que hagas lo mismo cerrando los ojos para que se relajen. Tampoco olvides la regla del 20-20-20 : cada 20 minutos tienes que apartar la mirada de la pantalla 20 segundos mirando a una distancia de 20 pies (equivalente a 6 metros) sino quieres que tus ojos se resientan.

60 años del lanzamiento del Sputnik 1



La carrera espacial está repleta de hitos, como el lanzamiento del primer satélite al espacio. Fue el Sputnik 1 a cargo de la antigua Unión Soviética el 4 de octubre de 1957. Lo construyó la compañía estatal rusa RSC Energia y el satélite, que se lanzó desde el cosmódromo de Baikonur, empezaría a orbitar la Tierra a la velocidad de una vuelta completa cada 98 minutos. No tenía equipamiento científico, tan sólo unas baterías, un módulo de transmisión y un sistema de control térmico. La noticia de esta hazaña supuso, además, el inicio de la rivalidad entre rusos y norteamericanos por conquistar el espacio. Tras este lanzamiento, los rusos –en apenas un mes- hicieron lo mismo con el Sputnik 2, que tuvo una pasajera muy especial: la perra Laika; ésta fallecería horas más tarde a consecuencia del sobrecalentamiento de la nave.



SIMO EDUCACIÓN 2017

La revolución

Robótica, diseño 3D, la nube, gamificación... Los centros educativos apuestan por metodologías que están revolucionando la enseñanza, y SIMO Educación ha sido el escaparate perfecto para conocerlas.



de las aulas

Por: Regina de Miguel

Recuerdas cómo eran las clases del colegio? ¿Y los libros que llevabas en la mochila? Son imágenes que siempre permanecerán en tu memoria. Sin embargo, hoy tus respuestas serían bastante distintas teniendo en cuenta las transformaciones que envuelven a la enseñanza, entre ellas las relacionadas con las TIC. Los centros escolares, por ejemplo, ya no se conciben sin una conexión a Internet, ya sea a través del cable estructurado o red inalámbrica, y los ordenadores (51,2%) los portátiles (45,2%) y las tablets (3,6%) se van abriendo paso como material educativo, tal y como recoge el informe "Indicadores del uso de las TIC en España y en Europa. Año 2016", del departamento de Proyectos Europeos del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado.



En SIMO Educación 2017 acudieron colegios que mostraron algunos de los proyectos con los que trabajan en clase, con la tecnología como herramienta fundamental.

Conexiones a examen

Además, y según un trabajo de la Universidad Internacional de Valencia, nuestro país se sitúa a la cabeza en los primeros puestos acerca de la utilización de las TIC como herramienta didáctica en las aulas; dato que también corrobora la investigación "Survey of Schools: ICT in Education" firmada por la Comisión Europea.
Este órgano ejecutivo, no obstante, alerta de que la conectividad de las instalaciones es baja, lo que preocupa e impide aprovechar debidamente el acceso a todos esos recursos digitales disponibles. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, escolares de 2.872 municipios no disponen de una cobertura de banda superior a los 10 Mbps de conexión.
Este escenario resulta especialmente crítico en el entorno rural "donde no siempre existe un acceso a Internet de alta velocidad. Un problema que se puede resolver con la nueva tecnología de fibra

Fomentando las habilidades digitales

Los centros que apuestan por la colaboración van en aumento y la plataforma Office 365 ya se utiliza en muchos de ellos. "La nube está transformando la manera de trabajar en todo el mundo. La escuela, como reflejo de la sociedad, no puede ser ajena a esos cambios y la transformación digital debe partir de ella para preparar a los trabajadores del futuro", declaró Oscar Sanz, director de Educación de Microsoft Ibérica. Algunas de sus iniciativas más innovadoras estuvieron relacionadas con la realidad aumentada y mixta, los escenarios 3D y los proyectos educativos STEAM como las experiencias Hacking: incluyen actividades a través de las cuales los docentes guían al alumnado para construir y crear instrumentos científicos (y herramientas basadas en proyectos) que les son útiles para adquirir el rol de un mecánico, un científico de datos, un ingeniero de software… Microsoft también mostró una mano robótica -para entender la anatomía y biomecánica de la mano humana- y MineAcademy, propuesta que convierte libros de texto y plataformas web de contenidos en un videojuego que hace que los niños vivan una aventura al tiempo que trabajan de manera cooperativa el curriculum de 5º y 6º de Primaria.



aérea que permite llevar Internet de alta velocidad a cualquier punto de la geografía con un bajo coste", afirma Javier Gómez, responsable de Cambium Networks para la región de Iberia y Mediterráneo. Para esta compañía, la suma de las tecnologías WiFi y cloud facilitan la comunicación y la colaboración entre profesores y alumnos. "Una infraestructura adecuada, tanto en escuelas como en casa, será la garantía de futuro para las nuevas generaciones que dependerán absolutamente de las nuevas tecnologías" añade.

Reinventando el aula

Cambium Networks, proveedor global de soluciones inalámbricas, ha sido una de las más más de 200 empresas que este año se dieron cita en una nueva edición de SIMO Educación entre los días 25 y 27 de octubre. Organizada por IFEMA –en colaboración con la revista Educación 3.0–, esta feria se pone al servicio de la innovación educativa y sirve como punto de encuentro para conocer las principales tendencias y novedades tecnológicas orientadas tanto al aula como a la actividad docente. También ayuda a la mejorar los procesos de aprendizaje y la gestión de los centros.

HP tampoco quiso faltar y mostró su proyecto "Reinvent the Classroom". Se trata de una iniciativa de carácter mundial que aquí se ha puesto en marcha en colaboración con Grupo Advanced Education (consultora local para la transformación educativa) dentro del programa HP/Intel Ambassadors. El objetivo es convertir a los estudiantes en el centro de las experiencias educativas, de ahí que participen en distintos espacios a través de los cuales desarrollar capacidades valiosas para su futuro profesional (mención especial a las STEAM) y se familiaricen con el movimiento "maker".

"Es imposible dar la clase de forma tradicional, aquí se viene a trabajar por proyectos, a experimentar, a compartir, a colaborar e interactuar dentro y fuera de las paredes del aula. Pero sobre todo a construir, a hacer y crear, y es justo ahí donde radica la innovación", explicó Fernando Rodríguez, CEO de Grupo Advanced Education, responsable del programa HP/Intel Ambassadors en España.

HP mostró varias iniciativas puestas en marcha en colaboración con centros escolares. Por ejemplo, tienen un proyecto para ayudar mediante una impresora 3D a estudiantes con problemas de visibilidad; otro para trabajar la seguridad vial y sus señales a través de la róbotica y la programación; o una actividad que consiste en construir mediante el juego Minecraft Education un colegio 100% accesible. ¿Sabías que se puede estudiar el cuerpo humano a través de la tecnología de realidad aumentada; que existen alumnos que aprenden geometría con las TIC y la serie Pokémon como elemento





Trabajo cooperativo, gamificación o nube informática son términos que cada vez se oyen más en las aulas, y en SIMO Educación 2017 esta tendencia se ha vuelto a confirmar.





Acer mostró diferentes equipos para el sector educativo y la solución CloudProfessor. Este kit combina hardware, software y servicios en la nube para enseñar a los estudiantes a escribir código y a realizar sus propias creaciones en el ámbito del Internet de las Cosas.

motivacional; o que hay una experiencia para conocer el sistema solar combinando la computación inmersiva y el equipo HP Sprout?

Móviles y gafas VR

Recurrir al teléfono móvil como herramienta didáctica en el aula es posible. Algunos colegios ya lo hacen y, en este sentido, una de las apuestas más llamativas que hizo Samsung consistió -precisamente- en el uso de sus dispositivos Galaxy S8, S8+ y Galaxy Note8 junto a la estación Samsung DeX: gracias a ella, pueden utilizarse como un ordenador y disfrutar de una experiencia de escritorio que incluye un entorno multiventana con pantalla grande, teclado y ratón. Para Samsung, además, en el aula del futuro se crearán contenidos inmersivos, por ejemplo, con la cámara Gear 360 y habrá espacio para la realidad aumentada con la última versión de sus gafas Gear VR que incluyen un mando. A este respecto, y aunque su presentación no tuvo lugar en el marco de este encuentro, cabe comentar la presentación que realizó la firma hace unos meses junto al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Es el proyecto "Asignatura Empatía" para concienciar sobre el problema del acoso en las aulas y reducirlo implicando a los propios alumnos en la resolución de problemas. Así, y gracias a la experiencia inmersiva que consigue la realidad virtual con Samsung Gear VR, se obtiene un grado de concienciación y empatía mayor con el dolor de la víctima; se incentiva la acción del grupo; y se promueve un cambio de actitud, entre otros objetivos.

Otra de las tecnológicas que acudió fue Acer con soluciones como la plataforma gratuita ClassRoom Manager para que el profesor, desde un mismo ordenador, controle todos los equipos del aula y sepa lo que hacen los alumnos.

Esto es sólo un ejemplo de lo mucho que pudo verse en los tres días de una feria que respiraba innovación en cada uno de sus rincones. Habrá que esperar hasta el año que viene para ver con que sorprende al visitante y conozcamos las nuevas tendencias para las aulas del mañana.

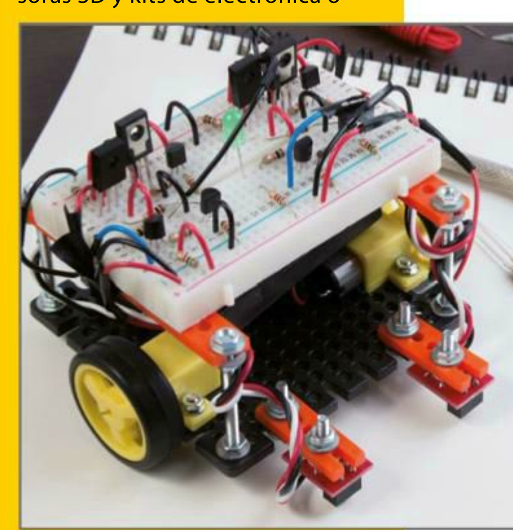
Junto a los equipos y dispositivos, se organizaron talleres con demostraciones sobre robótica o drones, entre otros temas.



Cada vez son más los ordenadores portátiles que se diseñan pensando en las necesidades de los estudiantes.

Cultura "maker"

Una de las novedades más destacables de la edición de este año fue la inauguración de la zona de demostraciones Makers. Este lugar de encuentro sirvió para mostrar a sus asistentes como los alumnos construyen su propio conocimiento con la ayuda de la tecnología y distintos elementos como impresoras 3D y kits de electrónica o



de robótica, entre otros. Además, esta metodología favorece la resolución de problemas de manera autónoma e impulsa el trabajo colaborativo, los proyectos interdisciplinares o las competencias STEAM entre los chavales.

Por ejemplo, alumnos de 5º y 6º de Primaria del Colegio SEK Santa Isabel (Madrid) resolvieron el reto "Nuestro mundo en 3D" utilizando un software de diseño 3D y un circuito electrónico. Pudo verse, por otro lado, una experiencia en la que se unieron las disciplinas de la música y la robótica para mostrar cómo se crea un instrumento electrónico STEAM. Esta iniciativa fue mostrada por dos profesores de la Escola Diocesana de Navàs (Barcelona). Todo lo que necesitaron fue una placa MakeyMakey y muchas dosis de creatividad para conseguirlo.



TENEMOS correo

¡Escríbenos! Envía tu opinión sobre temas de tecnología    cartas.pci@axelspringer.es

Males del iPhone X

Joan Sabaté

Desde la presentación del iPhone X, he tenido interés por este móvil, pero a medida que se iban conociendo detalles me iba desencantando. Una de los que más dudas me ofrece es el "entrecejo" de la parte superior ya que, en mi opinión, Apple ha creado un problema donde no lo había. ¿Qué opináis vosotros sobre este "entrecejo" del iPhone X?

PC&I

El lanzamiento del iPhone X no ha estado libre de polémica y, tal y como señalas, el "notch" o entrecejo que forman la cámara, el sistema de reconocimiento facial y el altavoz, es uno de los más sonados. En principio parecía que esta zona no iba a impedir disfrutar del contenido en una pantalla sin marcos, pruebas posteriores han demostrado que, ver determinados contenidos, como páginas web en horizontal, necesitan adaptarse para mostrarse correctamente en el iPhone X y que esto implica dejar un margen a izquierda y derecha para salvar ese "entrecejo". Por lo que, en realidad, el contenido fuerza un marco virtual a ambos lados infrautilizando el espacio de su pantalla sin marcos.



¿Cambio de router?

Aritz Aguirre

Desde que utilizo redes WiFi en mi casa tengo problemas para conectarme en las habitaciones más alejadas. He cambiado varias veces de operadora (y de router) y siempre pasa lo mismo. He pensado en instalar un extensor de red WiFi o un PLC para llevar la señal a esas habitaciones, pero, ya que casi por el mismo precio hay routers decentes, ¿si cambio mi router por uno de más calidad, me ampliará la potencia del WiFi a toda la casa?

PC&I

El router que instalan las operadoras podría considerarse como "de cortesía" ya que solo cubren las necesidades básicas de conexión ofreciendo una cobertura muy limitada. Es cierto que la diferencia de precio entre un buen router y un PLC o un sistema para extender tu red WiFi es mínima, por lo que dependerá de la distancia que exista entre el router y estas habitaciones. Como norma general, si ya te llega algo de cobertura, con un router de calidad se mejorará sustancialmente, incluso en viviendas de dos plantas. Esto es debido a que un router de calidad montan más antenas y son más potentes, además de gestionar de forma simultánea dos o tres bandas de 2,4 y 5 GHz. En esos casos, con invertir en un buen router será más que suficiente para obtener una enorme mejora en la red WiFi de tu casa. En cambio, existen demasiada distancia, o varias plantas, tal vez sea mejor inversión instalar extensores de red e incluso PLC. En el caso del PLC, también debes tener en cuenta el estado de la instalación eléctrica.



Ganador del pasatiempo 180

Francisco Clemente (Hernani, Guipúzcoa)

Ganador de Creative MUVO 2C

Solución



Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

EL PASATIEMPO del mes

Localiza las cuatro diferencias que existen entre estas dos fotografías

¡PREMIO!

Cellularline Easysmart HR

Con un aspecto tradicional, este reloj fitness tiene pantalla LCD en color, modo "Always-on" y es impermeable a la lluvia.
Su precio es de 99,95 €.

Más información en
www.cellularline.com







CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Personal Computer & Internet que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección concurso.pci@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha.

4 De entre los participantes que envíen la solución del pasatiempo correctamente resuelto, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 Tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido sólo para territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

Forma de participación:
Para poder participar, tienes que enviar una foto con las cuatro diferencias marcadas a la dirección **concurso.pci@axelspringer.es** indicando en el asunto Pasatiempo 181. En el cuerpo del mensaje deberás adjuntar la foto con la solución e indicar tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., cuya finalidad es la gestión de este concurso, y que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 11-12-2017
Premiados Nº 180: página 28



Foto: DepositPhotos.com.

COMPRAS NAVIDEÑAS EN INTERNET

Ideas para regalar

La Navidad está a la vuelta de la esquina, ¿y tú todavía no has empezado a comprar los regalos? Que no cunda el pánico, descubre las ventajas de las tiendas online y ahorra tiempo y dinero.

Por Sandra Arteaga

Por sorprendente que parezca, el tiempo se nos ha echado encima y ya estamos otra vez con la Navidad a la vuelta de la esquina. Y ya sabes lo que esto significa: interminables listas de regalos por comprar y centros comerciales hasta arriba.

Si quieres olvidarte del estrés navideño, sin lugar a dudas las tiendas online te van a ayudar. Y es que hoy en día no es necesario derrochar tu tiempo porque absolutamente todo lo puedes adquirir a través de la Red.

Ventajas de las tiendas online

Es difícil resistirse a las ventajas que nos brinda Internet para hacer compras, porque nos permiten ahorrar tiempo y dinero, nos dan acceso a un catálogo mucho más grande y variado, y todo ello disfrutando de las mismas garantías que ofrecen los establecimientos físicos.

Encontrarás descuentos exclusivos, outlets o ventas privadas para estirar tu presupuesto navideño. Además, tienes muchas más facilidades para comparar precios y moverte entre las tiendas a golpe de clic Y las garantías son las mismas que en los establecimientos físicos.

No obstante, las compras por Internet también tienen algunos inconvenientes, pero si lo haces con cabeza no encontrarás ningún problema. Como no puedes comprobar directamente los productos, presta atención a los comentarios y valoraciones de otros usuarios. Además, compra con antelación para asegurarte de que el pedido llegará a tiempo. Sigue nuestros consejos y descubre las mejores webs, apps e ideas para regalar en Navidad.

Las imprescindibles

En lo que a ventas por Internet se refiere, en la actualidad podemos decir que hay tres pesos pesados: Amazon, eBay y AliExpress. Independientemente de los productos que tengas pensado comprar, es obligatorio echar un vistazo a sus catálogos y ofertas.

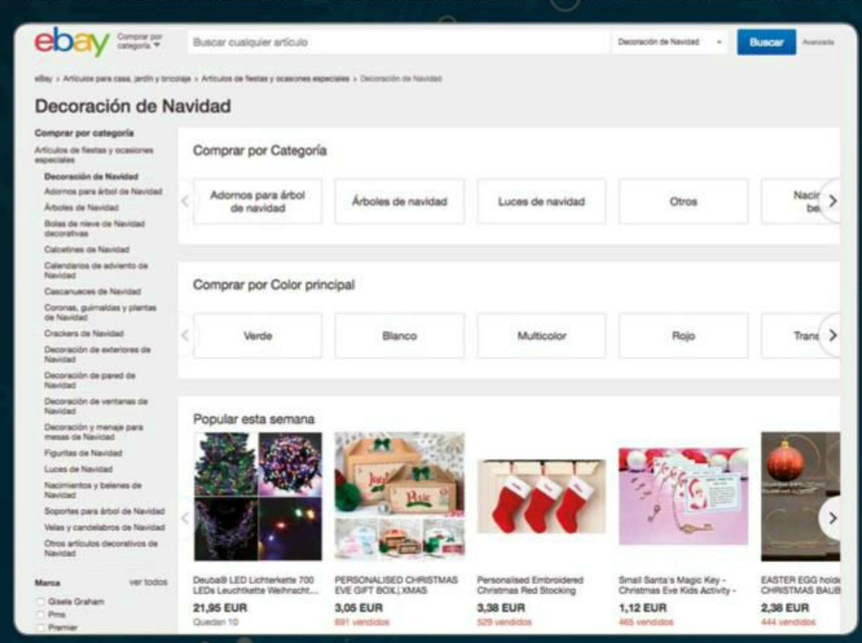
La Navidad de Amazon

Amazon (**www.amazon.es**) se ha convertido en la tienda online preferida de millones de personas que compran con asiduidad todo tipo de productos, desde alimentación a ropa, juguetes o tecnología. Tienes a tu disposición artículos de lo más variopinto de vendedores de todo el mundo, y cuentas con infinidad de filtros para afinar al máximo tu búsqueda y encontrar lo que necesitas al mejor precio. Además, tiene la ventaja de que te ofrece **promociones con precios especiales para Navidad** y que la entrega puede ser muy rápida, en solo dos horas con Prime Now o en un día para los clientes Premium en una selección de productos. Puedes acceder desde el navegador y también te ofrece una app para comprar desde el móvil.

Por ello, es muy recomendable que eches un vistazo al catálogo de Amazon para buscar tus regalos, elementos decorativos o alimentación, porque es posible que te lleves una grata sorpresa **y encuentres lo que buscas más barato**. Eso sí, siempre que hagas compras a vendedores ajenos a Amazon, asegúrate de que son de fiar leyendo los comentarios y valoraciones de los usuarios.



En Amazon encontrarás todos los productos que necesitas para regalar, decorar tu hogar e incluso preparar la cena de Navidad.



Por su variedad, precios ajustados y facilidad de búsqueda, eBay es otra de las tiendas online imprescindibles para comprar todo lo que necesitas estas navidades.

> “Las compras por Internet te permiten comparar precios para estirar tu presupuesto para regalos”

eBay, visita obligatoria

Otra de las tiendas online que se han convertido en un clásico es eBay (www.ebay.es), que también dispone de app para el móvil. Aquí encontrarás tecnología, ropa, juguetes, accesorios para la práctica de deporte, decoración y hogar, vinos y gastronomía, e infinidad de categorías más. Los productos pueden ser nuevos o de segunda mano, y los venden tanto profesionales como particulares. Las principales ventajas son los **precios bajos gracias a las promociones estacionales y las ventas flash**. Además, si permaneces atento a las subastas puedes encontrar chollos interesantes.

Y si te preocupa la seguridad, eBay te ofrece garantías para que puedas comprar tranquilo. Si algo no va bien (no te llega el producto o es muy diferente a su descripción) y has pagado con PayPal, la plataforma te devuelve el dinero, y te ofrece soporte para hacer reclamaciones o devolver artículos.

AliExpress, pegando fuerte desde China

AliExpress es el eCommerce más potente de Asia y está extendiendo sus

Consejos para comprar seguro

Ya te hemos contado todas las ventajas que te ofrece comprar por Internet, pero lamentablemente también hay riesgos. En la Red encontrarás tiendas y promociones falsas con el objetivo de engañarte para robarte tus datos personales y financieros.
Para que puedas comprar seguro, evitar estafas y robos de información, la Oficina de Seguridad del Internauta (OSI) del Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) recomienda que te protejas siguiendo los consejos que te dejamos a continuación:

- Asegúrate de que constan los datos reales de la empresa: CIF/NIF, dirección completa, teléfono de contacto, etc. Es la información que vas a necesitar en caso de hacer una reclamación.
- Desconfía de los chollos desorbitados. Si ves una oferta tan buena como para parecer mentira, seguramente sea un fraude.
- Cuidado con los precios rebajados. Hay comercios que atraen a los compradores con descuentos falsos: indican un importe anterior inflado para que el cliente tenga la impresión de que ha conseguido una gran rebaja.
- Antes de pagar, busca un certificado digital legítimo (un candado en la barra de direcciones del navegador). Si no lo encuentras, significa que la tienda online no garantiza la seguridad de la transacción ni el cifrado de los datos, así que evita introducir tus datos bancarios.
- Revista los textos legales. La OSI señala que, cuando los textos legales no están o se encuentran mal redactados, tenemos que desconfiar, puesto que es un síntoma de que la tienda es falsa.
- Elige bien el método de pago. Para pagar en Internet, una opción recomendable es usar PayPal, ya que así no expones tus datos bancarios.

tentáculos por todo el mundo. España no podía ser menos y tenemos a nuestra disposición una versión patria (**es.aliexpress.com**) que incluye productos que se envían desde nuestro país para acelerar el envío, aunque también da acceso al catálogo completo de productos vendidos en todo el mundo. Encontrarás artículos de moda, tecnología, belleza, juguetes, motor, deportes, decoración, textil, etc., y puedes comprar desde el ordenador o la app para dispositivos móviles. Sin lugar a dudas, la gran ventaja de AliExpress frente a otros comercios de Internet **son los precios**, que en muchas ocasiones son ridículamente bajos gracias a las promociones especiales y las ventas flash, por lo que tendrás la oportunidad de conseguir verdaderas gangas. Eso sí, dedica el tiempo que sea necesario a comprobar que los vendedores son de fiar y que los productos tienen la calidad deseada.



En el apartado Plaza de AliExpress España encontrarás productos enviados desde nuestro país que te llegarán a casa entre dos y cinco días.

BUY NOW

Regala tecnología

Un familiar necesita un móvil nuevo? ¿A tu amigo deportista le haría ilusión un smartwatch o una pulsera de fitness? Te contamos dónde puedes comprar todos tus regalos tecnológicos al mejor precio.

Ordenadores, periféricos y accesorios

Si lo que estás buscando son equipos de escritorio, ordenadores portátiles, periféricos o accesorios, una web imprescindible es PcComponentes (**www.pccomponentes.com**). Se trata de una tienda española que destaca por la variedad de su catálogo, sus precios competitivos, sus garantías y su servicio al cliente. **Dispone de ofertas y promociones especiales** para que puedas beneficiarte de descuentos, y también cuenta con un rastrillo de productos devueltos y de exposición revisados y certificados.

Para que puedas recibir tus compras cuento antes, en la Península los envíos son de entrega en 24 horas tras la expedición de la mercancía. Tienes distintos métodos de pago seguro y opciones de financiación.

Otras tiendas para comprar ordenadores son Alternate (**www.alternate.es**), que destaca por su amplio catálogo y precios bajos; Wipoid (www.wipoid.com), donde también puedes configurar tu PC por piezas con un coste muy competitivo; o Aussar (**www.ausar.es**), cuya atención al cliente y servicio al consumidor es alabada por los usuarios.



MediaMarkt te proporciona interesantes ofertas en móviles y tablets, con entrega rápida y total garantía.

Smartphones y tablets

Si esta Navidad quieres regalar un teléfono móvil o una tablet, las tiendas online son las que te ofrecen mayor variedad a precios más bajos. Échale un vistazo a las ofertas de Amazon, eBay y AliExpress, así como a las de PcComponentes, que es una de las pocas tiendas en las que se pueden adquirir terminales Xiaomi o Meizu desde España.

La tienda online de Media Markt (**www.mediamarkt.es**) es otra de las que tienes que tomar como referencia a la hora de comprar móviles y tablets. La cadena destaca por sus buenas ofertas, **y la versión online te ofrece todas las facilidades de pago**, entrega o recogida en tienda para que no tengas que esperar una eternidad hasta recibir tu pedido. Como ya sabrás, en este establecimiento también puedes adquirir



PcComponentes es una de la tiendas de informática mejor valoradas por los usuarios que te ofrece amplio catálogo, buenos precios y total garantía.

otros productos tecnológicos, electrodomésticos, televisores, equipos de audio y consolas y videojuegos. Gearbest (**www.gearbest.com**) es una tienda online de telefonía de referencia en muchos países, y aunque en España es bastante desconocida **cuenta con muy buenas ofertas en todas las marcas**. Lo malo es que los plazos de entrega pueden ser bastante dilatados y es posible que en la aduana te cobren un recargo del 21% en concepto de IVA, dado que no cuenta con versión europea.



Fotocasion está especializada en material fotográfico y encontrarás una gran variedad de productos para fotógrafos y creadores de contenido digital a buenos precios.

Fotografía y vídeo

Si estás pensando en regalar una cámara de fotos o de vídeo, además de las tiendas de tecnología anteriores, una web muy recomendada es Pixmania (**www.pixmania.es**). Destaca especialmente por sus promociones y descuentos en todo tipo de cámaras (compactas, instantáneas, réflex, de acción, de vídeo), así como objetivos, tarjetas de memoria y accesorios fotográficos. No olvides echarle un vistazo a todo su catálogo, porque además cuenta con smartphones y tablets, TV y sonido e incluso moda, ocio y juguetes.

Si buscas los precios más competitivos tampoco te pierdas los productos reacondicionados, que son artículos que han sido devueltos por los consumidores por diversos motivos. En caso necesario son reparados y limpiados para ofrecer todas las garantías, pero con la ventaja de que su coste es más bajo. **Pixmania te permite comprar con confianza**, ya que dispone de pago seguro, garantía de devolución y reembolso.

Otra alternativa que tienes a tu disposición es Fotocasion (**www.fotocasion.es**), una tienda online especializada en material fotográfico. Aquí encontrarás productos más específicos y destaca por su amplio catálogo: cámaras, objetivos, vídeo y cine digital, iluminación, impresión y escáneres, laboratorio… Todo lo que necesita un fotógrafo está en esta web y dispones de muchas ofertas para conseguir buenos precios. El envío de los productos puede ser de entre 24 y 48 horas en Península y Baleares, y te ofrece todas las garantías de pago y devolución.

Consolas y videojuegos

Regalar consolas o videojuegos es un acierto asegurado. Si estás pensando en comprar estos regalos, echa un vistazo a la disponibilidad en Amazon, eBay o Media Markt, ya que es posible que encuentres ofertas y packs espe-



Si quieres conseguir mejores precios en videojuegos, Game cuenta con una selección de títulos seminuevos rebajados que ofrecen todas las garantías.

Compra con cabeza

Antes de lanzarte a comprar los regalos de tu lista a lo loco, párate a pensar qué es lo que quieres regalar y haz una planificación que te ayude a saber qué es lo que necesitas. Toma nota de los siguientes consejos para comprar con cabeza y ahorrar dinero:

- Define un **presupuesto** para cada regalo y un límite máximo para todas tus compras.
- Anota en una **lista los productos** que quieres comprar.
- No te quedes con lo primero que encuentres: **compara** siempre antes de efectuar una compra.
- Busca **descuentos**, rebajas, outlets, ventas privadas y otras alternativas para conseguir los mejores precios.
- No lo dejes todo para el último día. En navidades los **servicios de entrega** están saturados, asegúrate de recibir los regalos a tiempo.



ciales para ahorrarte algunos euros.
La tienda online de la Fnac (**www.fnac.es**) también es una alternativa muy recomendable. Su catálogo incluye las principales consolas de Sony, Microsoft y Nintendo, y **dispone de juegos tanto para las videoconsolas como para PC.** También tiene muchos más artículos, entre ellos de informática, telefonía, tablets, gadgets, TV, sonido o fotografía.

Ofrece descuentos y ventajas especiales para los socios, como la posibilidad de acumular un porcentaje del valor de los productos para próximas compras. **Te ofrece todas las garantías** y los plazos de entrega son cortos.
La tienda online de Game España (**www.game.es**) es otra alternativa a tener en cuenta para regalar consolas y videojuegos estas navidades. La web pone a tu disposición PCs gaming, videoconsolas de todas las marcas, juegos para todas las plataformas, accesorios y merchandising. Además, podrás estirar tu presupuesto porque **es habitual encontrar ofertas flash con rebajas y descuentos**. También dispone de un apartado específico para ver los títulos que bajan de precio, y algunos de ellos se pueden comprar seminuevos con todas las garantías para ahorrar en tu compra.

Ropa y accesorios de moda

Si estás pensando en regalar ropa y accesorios, toma nota de las tiendas que tienes que visitar.

Moda y complementos

La ropa y los accesorios de moda siempre son una buena opción para regalar. Una alternativa que tienes que visitar son los outlets online de moda, como **Privalia** (**es.privalia.com** y app para dispositivos móviles). Este veterano portal ofrece artículos de primeras **marcas con descuentos de hasta el 70%.** Las transacciones son totalmente seguras, dispone de distintos medios de pago y te proporciona facilidades para devolver los productos.
Si lo que necesitas es variedad, **Zalando** (**www.zalando.es** y app para móviles) es el portal que te va a ayudar a encontrar lo que buscas. Tiene un nutrido catálogo **con más de 1.500 marcas** de moda con ropa, zapatos, complementos y deporte de mujer, hombre y niños. Es habitual encontrar rebajas y descuentos, por lo que si buscas bien podrás ahorrar en tus compras. En cuanto a la seguridad, la plataforma es de total confianza: distintos métodos de pago y transacciones seguras, envío



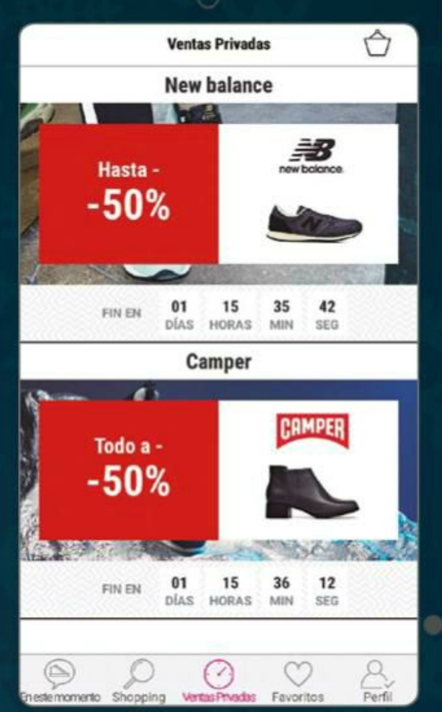
Privalia te ofrece ropa y complementos con descuentos de hasta el 70% para que ahorres en tus compras navideñas.



Decora tu hogar

La decoración es un elemento muy importante para crear un clima navideño en el hogar. Si quieres vestir tu casa para estas fiestas, revisa las ofertas disponibles en Amazon, eBay y AliExpress, que cuentan con apartados específicos para decoración navideña a buen precio. Además, también tienes a tu alcance otras tiendas online especializadas en ambientación para fiestas y celebraciones. **Navidecor** (**www.navidecor.com**) es una de ellas, donde encontrarás árboles, pesebres, luces y otros artículos decorativos. **DecoWoerner** (**www.decowoerner.com**) es otra alternativa interesante con todo tipo de productos para adornar nuestro hogar.

y devolución gratuitos, y reembolso garantizado.
Otra alternativa interesante para comprar moda de primeras marcas con grandes descuentos es **Showroomprive** (**www.showroomprive.es** y app para dispositivos móviles). Se trata de una plataforma de ventas privadas donde se puede comprar ropa,



El catálogo de Sarenza cuenta con 40.000 modelos diferentes y dispone de ventas privadas para comprar con descuento.

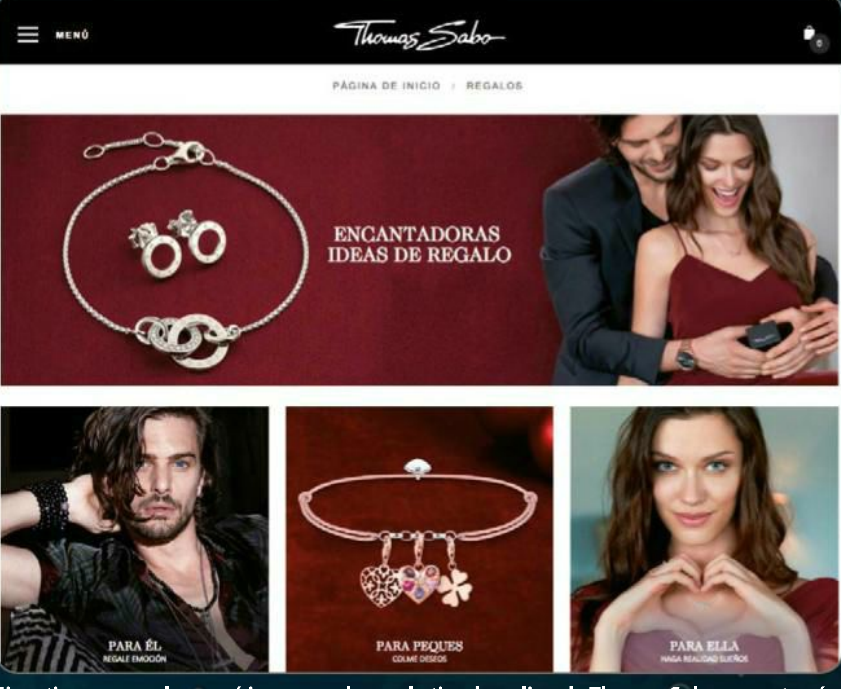
complementos, hogar, belleza, deportes, joyas, perfumes e incluso juguetes **con una rebaja de entre el 30 y el 70%**. Si necesitas recibir rápido tus pedidos, hay ventas con entrega en 72 horas.
Por otra parte, no olvides darte una vuelta por los escaparates digitales de las principales tiendas físicas. **El Corte Inglés** (**www.elcorteingles.es**), **Zara** (**www.zara.com**), **H&M** (**www.hm.com**), **Stradivarius** (**www.stradivarius.com**), **Pull&Bear** (**www.pullandbear.com**), **Springfield** (**www.myspringfield.com**), **Bershka** (**www.bershka.com**), **Shana** (**www.shana.com**), **Mango** (**shop.mango.com**) y otras tiendas de moda disponen de versión online, y algunas de ellas también tienen app para el móvil. Echa un vistazo porque es posible



que encuentres ofertas estacionales y rebajas exclusivas para la web.

Zapatos y bolsos

Si has pensado comprar calzado estas navidades, **Zacaris** (**www.zacaris.com** y app para dispositivos móviles) es una opción de lo más recomendable. Las condiciones son inmejorables: entrega gratuita en 24 horas, devolución o canje gratuito durante 12 meses y pago seguro garantizado.
Destaca por su amplio catálogo **con más de 200 marcas de zapatos** para mujer, hombre y niños, y también encontrarás complementos como bolsos, mochilas, carteras o cinturones. Si quieres comprar más barato dirígete al apartado de ofertas, que tiene descuentos de hasta el 50%.
Sarenza (**www.sarenza.es** y app para iOS y Android) es otra alternativa interesante para comprar zapatos y bolsos por Internet. En su catálogo encontrarás **más de 600 marcas y cerca de 40.000 modelos diferentes**, te da acceso a ventas privadas y dispone de un apartado de últimos pares con descuentos de hasta el 50%. Pone a tu disposición distintos métodos de pago, incluido contra reembolso, envío gratis en 48 horas por compras superiores a 30 euros y cien días para efectuar una devolución.
La tienda online de la cadena de zapatos española **Marypaz** (**www.marypaz.com**) es otra tienda online que tienes que visitar si quieres comprar calzado online. Tiene todo tipo de zapatos y bolsos para mujer con buenos precios y dispone de un apartado de promociones con ofertas estacionales exclusivas para la web. El plazo de entrega es de dos a siete días laborables, y el envío es gratis por compras superiores a 30 euros. Además, cuenta con pago seguro y



Si no tienes muy claro qué joyas regalar, en la tienda online de Thomas Sabo encontrarás un apartado con ideas, sugerencias y consejos para inspirarte.

ofrece todas las garantías de seguridad en las transacciones.

Joyería

Internet también es tu aliado para comprar joyas para hombre y mujer. Muchas marcas ponen a tu disposición una tienda online en la que puedes adquirir los mismos productos que en los establecimientos físicos. Además de beneficiarte de las ventajas que tiene comprar a través de la Red puedes aprovechar las promociones especiales para las ventas por Internet. Y todo ello con devolución, pago seguro y demás garantías. Por ejemplo, en **UNOde50** (**www.unode50.com**) hay pulseras, colgantes, anillos, collares, pendientes, relojería y accesorios para hombre y mujer. Para ponerte la búsqueda más fácil, cuenta con un apartado dedicado a sugerencias de regalos para él y para ella. **Thomas Sabo** (**www.thomassabo.com**) es otra alternativa recomendable con un amplio catálogo de joyería y relojes para mujer y hombre. **Aristocrazy** (**www.aristocrazy.com**) y **Pandora** (**www.pandora.net**) también son opciones interesantes para comprar joyería femenina.

Momento para las sorpresas

Para los más deportistas

Para hacerte con ropa y equipamiento deportivo, la tienda online de **Decathlon** (**www.decathlon.es** y app para dispositivos móviles) es una de las paradas obligatorias. Tienes a tu alcance el amplísimo catálogo de productos que puedes encontrar en las tiendas, pero con la ventaja de la compra digital. Para localizar con rapidez los artículos más económicos, la tienda dispone de un apartado dedicado a los precios que han bajado. También hay interesantes descuentos en el apartado de fin de temporada, **con rebajas de hasta el 50%**. Los envíos son gratis a partir de 50 euros de compra, se puede ir a recoger en tiendas, ofrece garantía de cambios y devoluciones, y el pago es seguro.



Si te apetece sorprender con tus regalos, la web también es tu aliada para encontrar productos originales. A continuación te dejamos las webs más recomendables para encontrar artículos curiosos.

Artículos curiosos y originales

Curiosite (**www.curiosite.es**) es una de las tiendas online de productos originales más veteranas y populares. Tienes alternativas para bebés, niños, adolescentes, parejas, familiares, e incluso para mascotas. Si vas corto de presupuesto puedes echarle una ojeada al outlet, donde hay artículos con descuentos del 40%. Esta tienda online te ofrece todas las garantías para comprar con total confianza: el pago está protegido y dispone de política de devolución. Además, cuenta con entrega en 48 horas laborables para que puedas recibir tu pedido con rapidez.

Artesanía

Otra idea para sorprender a tus amigos y familiares estas navidades es regalar artesanía. En **Etsy** (**www.etsy.com** y app para dispositivos móviles) puedes encontrar millones de artículos únicos creados por artesanos independientes. El catálogo se compone de joyería y complementos, ropa y calzado, hogar y



En Curiosite encontrarás un regalo original para cualquier persona. Utiliza los filtros para encontrar recomendaciones que se ajusten a tus necesidades.

Juguetes para los más pequeños

Imaginarium (**www.imaginarium.es**), una de las principales jugueterías de España, cuenta con una tienda online con artículos para bebés y niños de todas las edades, así como un outlet de juguetes para que puedas ahorrar en tus pedidos. Te ofrece todas las garantías: distintos métodos de pago, transacciones cifradas y opciones de devolución. Las entregas se llevan a cabo en 48 horas y el envío es gratis por compras superiores a 69,90 euros. Si lo que buscas son juguetes de todas las marcas a precios competitivos, **Juguettos** (**juguettos.com**) es la tienda que necesitas. Hay artículos para todas las edades y un apartado de ofertas para encontrar productos con descuento.

Poly (**jugueteriapoly.es**) es otra juguetería popular y su tienda online pone todos sus artículos al alcance de un clic. Destaca por su ingente catálogo con las principales marcas, por lo que si estás buscando un juguete muy específico es muy probable que aquí lo vayas a encontrar.



Si quieres comprar juguetes más baratos, busca outlets como el de Dideco, donde puedes conseguir descuentos que superan el 60%.

decoración, juguetes y ocio, arte y objetos de colección, bodas y fiestas, herramientas y materiales para artesanía, y artículos vintage. Cuando encuentres un objeto que te guste, revisa con atención sus características, materiales y técnicas de fabricación, **y no pierdas de vista los comentarios** para asegurarte de que se trata de un vendedor de confianza.

Además, no te olvides de revisar las políticas de cada artesano, ya que dependiendo de cada tienda varían algunos aspectos, como el tiempo de envío o los cambios y devoluciones, entre otros detalles.

Cajas de experiencias

Una escapada, una cena romántica, un masaje, volar en parapente, conducir un Ferrari… Si quieres regalar una vivencia especial estas navidades, la elección perfecta es una caja de experiencias. Puedes encontrarlas en **Wonderbox** (**www.wonderbox.es**), **Smartbox** (**www.smartbox.es**) o **La vida es bella** (**www.lavidaesbella.es**), entre otras opciones. Hay infinidad de tipos de cajas de experiencias entre los que elegir: de deportes, aventura, conducción, románticas, escapadas, spa y wellness, gastronómicas, etc. Los precios varían en función de las características de la actividad, y se pueden encontrar desde 29,90 euros.



Las cajas de experiencias son una buena idea para regalar algo original y diferente. Las puedes encontrar desde 29,90 euros.



Bazar de regalos

Samsung Galaxy Note 8

Si quieres lucirte regalando un smartphone estas navidades, el Samsung Galaxy Note 8 es el candidato perfecto.

• **Precio:** desde 1.010,33 €
www.samsung.com/es



ASUS VivoMini

El PC más pequeño del mundo equipado con hasta 5 unidades de almacenameinto

• **Precio:** sujeto a configuración
www.asus.com/es



LG Pj9

Altavoz flotante Pj9 de LG, con sonido envolvente, Bluetooth 4.0, resistente al agua y con batería de 10 horas.

• **Precio:** 299 €
www.lg.com/es

Energy eReader Max

eReader con pantalla tácil E Ink de 6 pulgadas y 8 GB de memoria interna.

• **Precio:** 125 €
www.energysistem.com



Beoplay E8

Auriculares in-ear realmente inalámbricos y de primera calidad con un excepcional sonido Bang & Olufsen.

• **Precio:** 299 €
www.beoplay.com



VTECH Magic Book

Sistema de aprendizaje interactivo a través de múltiples libros para jugar y resolver actividades con un lápiz táctil mágico.

• **Precio:** 49,99 €
www.vtech.es





BQ Aquaris X Pro

Regala este smartphone de BQ que destaca especialmente por la calidad de la fotografía nocturna.

• **Precio:** 329,90 €
www.bq.com

iRobot Roomba 890

Robot aspirador con rodillos anti-enredos que recogen fácilmente el polvo, la suciedad y pelo de animales.

• **Precio:** 729,99 €
www.irobot.es



Garmin Vívofit JR

Monitor de actividad para niños con pulseras de personajes de Disney, Star Wars y Marvel.

• **Precio:** 99,99 €
www.garmin.com



Samsung Galaxy S8

Sorprende a quien más quiere con el Samsung Galaxy S8 de pantalla infinita.

• **Precio:** 809,01 €
www.samsung.com/es





Pantallas flexibles

Los móviles y los wearables evolucionan, pero una de sus limitaciones es que todos necesitan una pantalla: un elemento grande, imprescindible y rígido que limita los diseños.

Desde que los dispositivos portátiles despegaron, su diseño se ha mantenido relativamente sin modificaciones. Pero soplan vientos de cambio porque tanto Samsung como LG están acelerando el desarrollo de pantallas flexibles. Con ellas se podrán crear diseños nunca vistos hasta ahora y se abre un universo de posibilidades para todo tipo de dispositivos, pero las pantallas son solo la punta del iceberg.

Pero para hacer un dispositivo flexible, se debe doblar todo lo que contiene. La carcasa no es un problema muy grande, porque hay suficientes materiales plásticos flexibles y resistentes; la circuitería también se puede resolver, con sustratos y conexiones flexibles; pero las baterías sí son un problema.

Las de polílmero de litio (LiPo), que se utilizan actualmente en móviles y otros dispositivos, no se pueden doblar porque se cortocircuitan y, en el peor de los casos, explotan o se incendian si sus líquidos se mezclan. Tanto Samsung como LG llevan años desarrollando tecnologías al respecto, pero aún no han conseguido nada que tenga aplicación comercial. Puede que la solución venga de una empresa taiwanesa llamada Prologium y su tecnología de baterías FLCB, que no solo se puede doblar y retorcer sin problemas, sino que las puedes cortar en piezas mientras funcionan ¡y siguen funcionando! (aunque con menos potencia, claro).

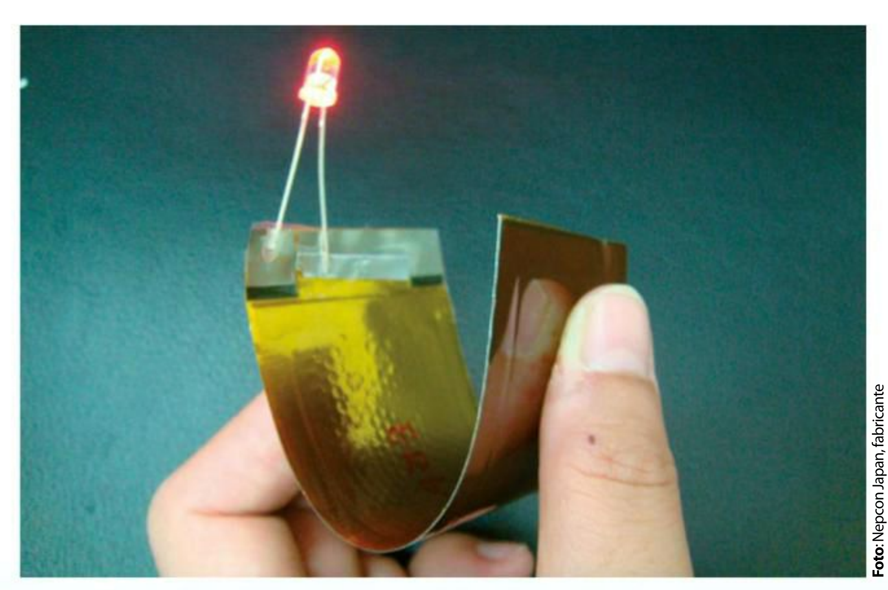


Foto: Nepcon Japan, fabricante

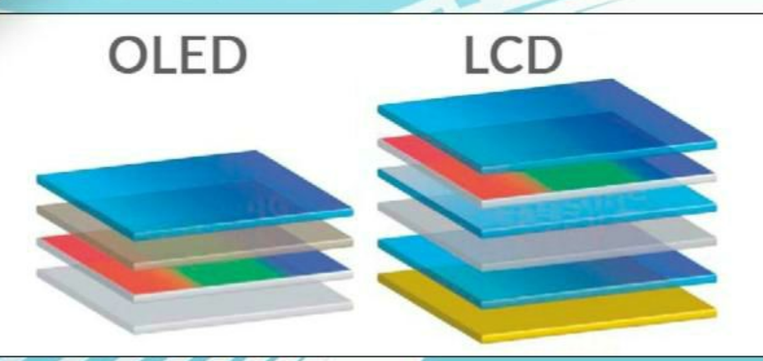
Los dispositivos con pantallas flexibles necesitan componentes que también lo sean. La carcasa y la circuitería no es un problema, el reto está en las baterías.

Planos, pero sin curvas

Los displays planos no son un invento de este siglo. La primera pantalla de plasma es del año 1964 y la primera plana LED de 1977. Eso significa que en todos estos años se han desarrollado tecnologías para conseguir la visualización de contenidos de una forma lo más perfecta posible en una superficie plana:

- **Plasma:** cada píxel se compone de una minúscula celda que contiene gases ionizados (plasma) que brillan en color sometidos a una corriente eléctrica.

- **LCD:** un fluorescente plano de color blanco se cubre con matriz de píxeles LCD con un formato tricolor (con los tres colores primarios). Los subpíxeles LCD se encienden o apagan para dejar ver el color que tienen debajo y formar la imagen. O sea, ellos no emiten la luz, sino que hacen de "ventanitas" electrónicas.



La estructura de las pantallas OLED es más sencilla que las de las LCD, por lo que tienen el potencial de ser más baratas de construir en el futuro.

• **TFT:** es una variación de los LCD, que utiliza una matriz activa en lugar de pasiva (como los LCD). Es decir, en un LCD se cambia el estado de un pixel y este se queda así, sin hacer nada más, hasta que la electrónica lo cambia de nuevo. En los TFT hay un circuito activo en cada píxel, que se tiene que encargar de mantenerlo encendido o apagado. Eso proporciona más velocidad de refresco y evita estelas en la imagen.

• **LED:** este término se debería aplicar a los paneles gigantes, como los de los estadios de fútbol, cuyos píxeles son pequeños LED convencionales, pero lo conocemos más en dispositivos domésticos cuya retroiluminación se realiza mediante LED blancos en lugar de fluorescentes.

• **OLED, AMOLED, etc:** las pantallas OLED no tienen retroiluminación, sino que cada pixel brilla por si mismo, porque es un minúsculo LED en alguno de los colores primarios. En realidad OLED es como plasma, pero en lugar de usar gas, emplean LED de estado sólido. La "O" viene de "orgánico" y es que los OLED emplean LED con materiales basados en el carbono en lugar del silicio. La ventaja principal de los OLED es que consumen menos que otras tecnologías y tienen mayor contraste, esto es porque un pixel negro OLED es negro de verdad, porque está apagado, no tapando la luz de fondo.

Iluminación OLED

La tecnología de pantallas flexibles OLED tiene otra aplicación más, que no parece evidente a primera vista: iluminar. ¿Alguna vez te has utilizado la pantalla del móvil, con el brillo a tope, como linterna? Los móviles con pantallas OLED o AMOLED) destacan especialmente en el brillo que generan sus millones de LED pequeñitos.

Pues eso mismo es lo que quieren aprovechar para crear las "bombillas" más especiales que hayan existido nunca. Se trata de lámparas OLED flexibles para cualquier lugar, con cualquier forma y color, y de un consumo bajo. El problema principal todavía reside en el efecto de 'burn in', ya que unos OLED encendidos permanentemente se gastarían en un tiempo que todavía no es aceptable. Especialmente en una lámpara, que siempre tiene que funcionar al máximo. Pero LG y Samsung ya se encuentran trabajando en ello y lo bueno es que lo que descubran, se aplicará también a las pantallas flexibles para móvil y TV, haciendo que duren más.

Foto: Tesa (fabricante)

Para doblar, por favor

Las ventajas del OLED no acaban ahí. Como los píxeles están apagados, no consumen energía, de modo que las baterías de los dispositivos móviles pueden durar más. Y otro detalle ventajoso de OLED es que se puede fabricar sobre sustratos flexibles y transparentes, porque ahora existen tecnologías similares a la impresión para depositar las distintas capas de la pantalla. Pero también hay desventajas: el "Burn in", el efecto de "retención de imagen" que ya se producía en los antiguos monitores CRT y de plasma. Esto sucede porque ambas tecnologías emplean pequeños puntos (los píxeles) que son los que generan la luz de color que conforma la imagen, pero que se van consumiendo muy lentamente al gastarse los electrones de la unión de semiconductores que produce la luz.

Una historia muy flexible

1974 – Xerox PARC
El laboratorio de desarrollo de la empresa Xerox crea la primera pantalla flexible en blanco y negro, en busca de soluciones para crear papel electrónico.

2005 – Universidad de Arizona y la Armada de los EE.UU.
Junto con la armada americana, la Universidad de Arizona construyó el Flexible Display Center para investigar y construir pantallas, pero el proyecto se fue retrasando.

2008 – Universidad de Arizona y HP
Finalmente, con la entrada de Hewlett Packard en el proyecto, se creó un prototipo funcional que demostraba que el concepto era totalmente válido.

2010 – Sony
Sony presenta una pantalla OLED flexible y enrollable que utiliza la tecnología TFT.

2011



Foto: Samsung



El "Burn in" es un fecto de retención de imagen que ya se producía en monitres CRT y afecta a pantallas OLED.

Así que si dejas un OLED con una imagen fija durante meses, los puntos constantemente iluminados se acabarán deteriorando y dejarán de brillar correctamente. De modo que cuando muestras un fondo blanco por ejemplo, se ve la imagen "quemada" en oscuro, porque esos puntos no tienen la potencia original.
Tanto LG como Samsung están investigando formas de hacer que esto no siga ocurriendo, y que las pantallas duren más. Para que duren, hay que proteger las pantallas con un cristal. Corning, la fábrica americana de cristal y cerámica fundada en 1851 que ha creado el Gorilla Glass, y que es uno de los mayores suministradores de cristal para pantallas de Apple, está desarrollando el nuevo Willow Glassl: un cristal flexible para todo tipo de usos.
Aunque estos dos términos no suelen salir en la misma frase, el cristal de Corning tiene un grosor de 100 micras, lo que le confiere flexibilidad sin partirse. Para que te hagas una idea más aproximada, en comparación un cabello humano es 170 veces más grueso. Así que parece que Corning está resolviendo el problema de cubrir las pantallas flexibles con una protección adecuada para poder usarlas en la vida real. La última pieza del puzzle está encajando, y puede que no tardemos mucho en ver los primeros móviles con pantallas flexibles. Se acercan meses muy interesantes.



Foto: Corning Glass

Corning, los creadores de la tecnología tras "Gorilla Glass" están desarrollando una tecnología nueva para crear cristal flexible, bautizada como "Willow Glass'"

Samsung
La empresa coreana presenta su primera pantalla flexible AMOLED en la CES y anuncia sus intenciones de usar esta tecnología en productos reales.

2013

Samsung
Aparece el Galaxy Round, un Smartphone curvado hacia dentro y poco después se crea la serie 'Edge' con sus bordes curvados..

2017



Foto: LG

LG
La filial dedicada a televisores de LG presenta la tele OLED más grande del mundo, con 77" de diagonal (195,5 cm) y un grosor de tan solo 3 mm.

Lo que debes saber

¿Cuánto duran las pantallas flexibles?
La respuesta sencilla es "lo mismo que cualquier OLED". Aunque si se flexiona mucho y con mucha frecuencia, se pueden producir desgastes por cansancio de material. Lo importante es que se mejore la durabilidad de los OLED en general, para evitar el "burn in" que comentamos en el texto.

¿Quién las fabrica?
Solo LG y Samsung están fabricando pantallas flexibles, pero conforme avance la tecnología, otras marcas se unirán y crearán las suyas propias.

Curvado, no flexible
Las pantallas curvas no utilizan necesariamente displays flexibles, son LCD o LED rígidas construidas de forma curva y fija.

Las dificultades
La tecnología de pantallas flexibles está avanzando a buena velocidad, pero no es suficiente. Para crear productos comerciales, han de estar protegidas y eso significa que hay envolverlas en algún material duradero y flexible y rodearlas de electrónica flexible, baterías flexibles y carcasas flexibles. Muchos retos por cumplir.

¿Cuáles son los usos principales?
Por decirlo brevemente: cualquier cosa que consigas imaginar. Solo el hecho de poder tener una pantalla flexible abre caminos nuevos a ropa inteligente, pantallas adaptadas a lugares específicos que, hasta ahora, eran imposibles, nuevas formas y tamaños, etc. Pero si, además, se perfecciona la tecnología de "imprimir" OLED, ni siquiera deben ser rectangulares, sino que pueden tener la forma que quieras, además de ser flexibles.

La gran prueba

IPHONE 8 Y 8 PLUS

SMARTPHONE
Apple
www.apple.es

iPhone 8
969 €
Procesador / RAM / Memoria
Apple A11 Bionic/3 GB/256 GB
Pantalla
4,7" (750 x 1.334 píxeles)
Cámara
12 Mpx (frontal)
7 Mpx (trasera)
Dimensiones 139 x 68 x 8 mm

iPhone 8Plus
1.079 €
Procesador / RAM / Memoria
Apple A11 Bionic/3 GB/256 GB
Pantalla
5,5" / 1.080 x 1.920 píxeles
Cámara
2 x 12 Mpx (frontal)
7 Mpx (trasera)
Dimensiones 158 x 79 x 9 mm

- **Rendimiento**
- **Cámara**

- **Carcasa de cristal frágil**
- **Autonomía de la batería**

Nota 8,0

Nuestra Opinión

Los nuevos iPhones son más rápidos, tienen carga inalámbrica, una pantalla más clara y una cámara mejor. El Plus, además, ofrece un teleobjetivo y una batería decente, así que está entre nuestros favoritos con el Galaxy Note 8. Incluso si el iPhone X resulta ser mejor, y quieres tener botón de inicio, el iPhone 8 es el tuyo.



Parece un iPhone 7, pero tranquilo, porque en el interior del iPhone 8 y iPhone 8 Plus hay numerosos cambios a nivel técnico.

Este otoño Apple ha presentado directamente tres nuevos iPhones: pero la estrella entre ellos es, sin duda, el iPhone X con su impresionante diseño. Así que: ¿con un teléfono así son necesarios el iPhone 8 y 8 Plus? La respuesta la tienes en nuestro cara a cara.

¿Qué hay de nuevo?

A primera vista el iPhone 8 y el 8 Plus apenas se diferencian de sus antecesores: el mismo tamaño, borde y botón de inicio en la parte inferior que, eso sí, ha desaparecido en el iPhone X. La ventaja es que en el manejo no cambia nada. Pero eso no quiere decir que no haya novedades y, sobre todo, el Plus es bastante más pesado. El motivo es que un marco de acero soporta la carcasa de cristal desde el interior. En la prueba de caídas realizada a ambos modelos superaron 100 caídas desde 80 cm sobre un suelo de madera, pero en caídas sobre suelos de hormigón o cerámicos el cristal podría laminarse con facilidad. La trasera de aluminio de los modelos anteriores, al menos se salvaba con algún pequeño bollo o arañazo.

La trasera de cristal tiene un aspecto distinto que antes y, según donde incida la luz, resultan diferentes colores. Y sobre todo el modelo dorado



Este es el aspecto del nuevo iPhone 8 Plus con su nuevo diseño: la trasera de cristal es lisa, debajo se encuentra una carcasa de acero inoxidable. La cámara dual solo la tienes en el Plus.

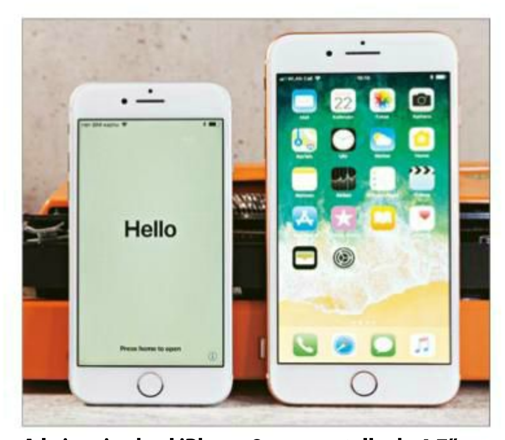
destaca porque tiene un toque de color moca. El marco de aluminio se mantiene en color oro rojizo. En lo que respecta a la pantalla, es clara, pero no tiene tanto contraste como en el iPhone X.
Una novedad importante es el nuevo procesador A11 Bionic de Apple. En la prueba nos convenció por completo: el iPhone 8 y 8 Plus son los smartphones más rápidos del mercado.
En cuanto a la autonomía, los nuevos iPhone consumen menos, pero como las baterías se han reducido sustancialmente, su duración acaba siendo menor. En nuestra prueba combinada el iPhone 8 Plus llegó a valores decentes con 11 h y 38 min (iPhone 8 solo 10 h y 36 min), pero los antecesores aguantaban de media unos 30 minutos más. Al menos ahora puedes cargar los iPhone de forma inalámbrica.



Por fin se pueden cargar de forma inalámbrica los nuevos iPhone gracias al estándar Qi, incluso con cargadores de Samsung o Nokia.

La doble cámara

A pesar de que la resolución de 12 megapíxeles es la misma, la cámara ofrece un sensor algo mayor. Gracias al rápido chip A11 ahora reconoce movimientos, condiciones de iluminación y las caras antes de hacer la foto, y adapta los ajustes en consecuencia. El resultado nos gustó y con luz de día los dos ofrecen una calidad de fotos claramente mejor. Con poca luz al menos son como las del antecesor iPhone 7.
Ahora bien, los fans de la fotografía deberán recurrir al modelo Plus, porque solo con él tienes la opción de poder hacer uso de un teleobjetivo. Así, permite un zoom más nítido y jugar con la profundidad de campo. Además, algo totalmente nuevo es la función de "iluminación de retratos". Con ayuda de esta, si fotografías caras con la cámara dual en el modo retrato, puedes experimentar con diferentes escenarios de iluminación. Con las apps adecuadas, incluso puedes cambiar el fondo y desplazar tu retrato a los Alpes, si quieres.
Ahora bien, con poca luz no recomendamos usar el teleobjetivo: no es muy luminoso y carece de un estabilizador óptico, aquí es donde el iPhone X seguramente ofrecerá unos mejores resultados.



A la izquierda el iPhone 8 con pantalla de 4,7", a la derecha el iPhone 8 Plus con pantalla de 5,5".

¿Cuál es el más rápido?

En las aplicaciones que aprovechan todos los núcleos del nuevo procesador Apple A11, el programa de pruebas Geekbench 4.1 indica que el iPhone 8 Plus es el smartphones más rápido que hay actualmente en el mercado, sobrepasando con un gran margen al anterior iPhone 7 y al Samsung Galaxy 8. Si buscas rendimiento, la decisión parece clara.

iPHONE 7	5.700
iPHONE 8 PLUS	10.100
GALAXY S8	6.500

Carcasa de cristal

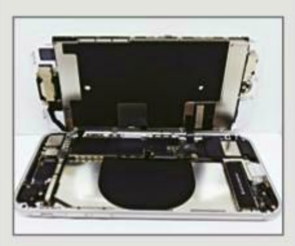
COLORES: GRIS, BLANCO Y ORO

La nueva carcasa cuenta con, según la propia Apple, "el cristal más resistente que jamás se haya montado en un smartphone". Para conseguirlo, en la fabricación se utiliza un diseño de 7 láminas y en función de la luz los colores de la carcasa transparente van cambiando.



UN VISTAZO AL INTERIOR

Para las mediciones de batería el laboratorio de Computer Hoy ha abierto el iPhone 8. Gracias a los tornillos de la carcasa sigue siendo posible cambiar la batería y pantalla en SAT autorizados. Pero la trasera de cristal está completamente pegada. Si se rompe, el cambio será caro.



Con visión de futuro

WATCH 3

SMARTWATCH
APPLE

www.apple.es

Desde 369 €

Pantalla
272 x 340 (38 mm)
312 x 390 (42 mm)
Memoria
8 GB / 16 GB

• Funciones deportivas
• Velocidad

• Autonomía
• Manejo

Nota 7,5

Nuestra Opinión

El Series 3 se coloca a la cabeza de los relojes inteligentes, apuntando ya al futuro. Puede que pronto los smartwatches puedan sustituir a los móviles, pero hay mucho que mejorar en autonomía. Solo cuando aguanten más, las llamadas serán algo más que una mera anécdota.



El nuevo Apple Watch se emancipa del iPhone gracias al chip LTE. ¿Será un modelo con futuro?

El nuevo Apple Watch Series 3 aparece de forma muy discreta. Al igual que los modelos anteriores, está disponible en 38 y 42 mm, y solo un detalle indica la revolución que se ha producido en el interior: el punto rojo en la corona. Eso solo lo tienen los modelos Cellular con chip LTE, que se liberan de las ataduras del smartphone. ¿Y lo demás?

Lo nuevo del Series 3

Apple ha modificado poco la tecnología, y la resolución y el brillo de la pantalla son iguales que en los Series 2. La carcasa vuelve a ser estanca y el GPS para rutas también está a bordo. Para los fans del ejercicio hay dos novedades: un altímetro que cuenta escalones y que registra la altitud durante el entrenamiento; y la app Salud Apple, que ahora calcula el valor máximo de consumo de oxígeno (VO2 Máx), uno de los indicadores más importantes para el rendimiento deportivo. Apple también ha mejorado la velocidad y el procesador S3 Dual Core, así como el nuevo chip WiFi W2, más rápido.

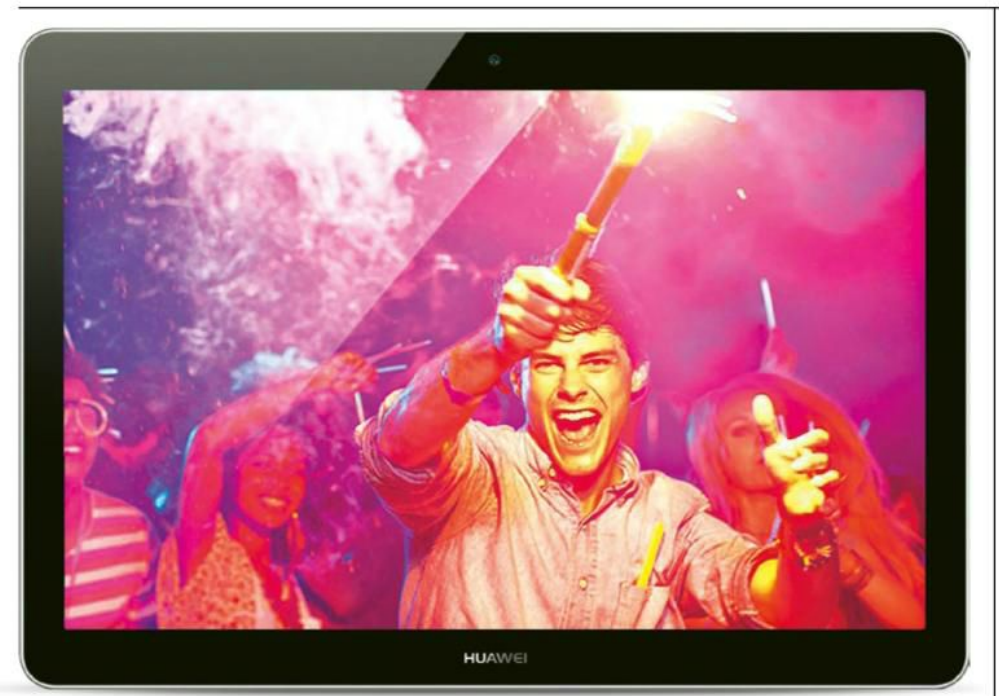
Además, en el Series 3 Cellular hay una eSIM integrada de forma fija. Con su ayuda el Apple Watch puede comunicarse por UMTS y LTE sin iPhone, de modo que permite hacer llamadas o escuchar música desde Apple Music (en el futuro), algo que hasta ahora solo funcionaba en el modo offline. En la prueba, el sonido de las llamadas fue sorprendentemente bueno, pero la conexión LTE consume mucha batería. Sin embargo, aguanta 35 h en uso combinado (en llamadas mediante LTE se reduce a una hora).



La aplicación de reloj para el iPhone toma la configuración del usuario, incluidos Siri Watch Face.

Apuesta mejorable

HUAWEI MEDIAPAD T3 10 LTE



Huawei contra Samsung, MediaPad T3 contra Galaxy Tab A 10.1: ¿qué fabricante tiene el mejor tablet de gama media actualmente en el mercado?

Como los iPads resultan demasiado caros y los tablets baratos no tienen potencia, muchos recurren a los modelos de gama media. El bestseller de esta clase, hasta el momento, que llega hasta los 250 €, es el Samsung GalaxyTab A 10.1. Pero ahora Huawei presenta su MediaPad T3 10 LTE por 249 €. Aunque como demostró la prueba, no da la talla ni en equipamiento, ni en rendimiento.

Algo más ligero

El T3 tiene buenos acabados y con su trasera de aluminio da muy buena impresión. Además, es muy delgado con sus 8,2 mm y ligero con 476 g. Pero parece que Huawei no solo ha ahorrado en el peso, sino también en la pantalla: el T3 se ha de conformar con 1.280 x 800 píxeles, así que la definición no es tan elevada como en el Samsung Tab A. Por otro lado, la fidelidad de color (87,84%) y el brillo máximo (414 cd/m2) del Huawei son menores.

Velocidad reducida

También la velocidad podría ser mejor: si tienes abiertas muchas aplicaciones y ventanas de navegador en paralelo, el T3 requiere en ocasiones 2 o 3 segundos hasta volver a la pantalla de inicio tras tocar sobre el botón. El motivo es que el procesador Snapdragon 425 de Qualcomm no tiene suficiente potencia. Además, no es eficiente con la batería, por lo que el T3 se apaga al cabo de 9,5 horas .
Por si fuera poco, el modelo de Samsung accede a redes inalámbricas mediante el estándar 802.11ac, mientras que el T3 todavía emplea el estándar más lento 802.11n. Al menos, la versión que hemos probado para este análisis tiene acceso LTE.



A la izquierda se encuentran la salida de auriculares, la ranura de tarjetas y la conexión USB.

TABLET
HUAWEI

www.huawei.com/es

249 €

Procesador/RAM
Snapdragon 435
(8 x 1,4 GHz) / 3 GB / 32 GB

Pantalla
9,7″

Resolución
1.920 x 1.200 píxeles

Conectividad inalámbrica
802.11n, Bluetooth 4.1, LTE

- **Conectividad**
- **Autonomía**

- **Rendimiento**

Nota 7,3

Nuestra Opinión

El Huawei MediaPad T3 es un tablet decente, pero en comparación con el competidor Galaxy Tab A10.1 es inferior en casi todos los puntos: la calidad de imagen es peor, la velocidad inferior, la autonomía menor y el estándar WiFi es anticuado. Así que el Tab A sigue siendo la mejor elección.

Turbo pantalla

ACER PREDATOR XB252Q

MONITOR
ACER

www.acer.com

580 €

Tipo panel
LCD (TN), antirreflejo

Tamaño de pantalla
24,6" (62,4 cm)

Resolución
1.920 x 1.080 píxeles

Conexiones
Displayport, HDMI, Auriculares, 2 USB

Dimensiones
55,6 x 39,2 x 26,5 cm



- **Velocidad de refesco**
- **Calidad de imagen**

- **Precio**

Nota 7,6

Nuestra Opinión

Convence con una elevada calidad de imagen y un refresco realmente veloz. El precio, en comparación con un monitor convencional, es bastante superior para un 24,6".

El monitor Acer Predator XB252Q trabaja hasta a 240 fps, pero... ¿merece la pena el gasto?

Los monitores convencionales consiguen unos 60 fps, pero el Predator XB252Q alcanza los 240 fps. Así, siempre es capaz de mostrar un fotograma en un juego en cuanto la tarjeta gráfica lo haya calculado. Porque las tarjetas gráficas rápidas como la Nvidia GeForce GTX1080 suele conseguir más de 100 fps en los juegos modernos.

Calidad de imagen

Como la superficie del monitor del XB252Q es ligeramente mate, apenas hay reflejos molestos. La imagen tiene mucho contraste, está iluminada de forma uniforme y el refresco del XB252Q es rápido, pero los colores salen un poco falseados. En los juegos y programas de ofimática eso no molesta, pero para correcciones de color en programas de fotografía o vídeo es un problema. El equipamiento es el típico para gamers: el Acer tiene una gran peana que se puede variar en altura e inclinación, así como girar. Entre sus conexiones está un Displayport y un HDMI, así como una salida de auriculares y dos conectores USB. No tiene altavoces, aunque a los gamers eso no les molestará, porque la mayoría prefiere jugar con auriculares.



La peana del monitor proporciona una sujeción sólida y ofrece muchas posibilidades direccionales de ajuste.

Calidad extra

CREATIVE SOUND BLASTER X7

El X7 es, según Creative, el mayor, mejor y más osado Sound Blaster hasta la fecha.

La propuesta de Creative con su X7 está llena de especificaciones interesantes que, combinadas con el software que incluye, proporcionan unas prestaciones ideales para el aficionado que busca un sonido de gran calidad y le gusta subir otro peldaño en el nivel de audio de su equipo.

Ultra alta resolución

Para ser mas concretos, hablamos ya de sonido de ultra alta resolución (HRA), conversión DAC USB, amplificador de audio de baja latencia y 100 W de potencia.

Algunos lo verán como un gadget con espíritu retro o un capricho, pero Sound Blaster X7 combina diseño, confort y precisión.



Nuestra Opinión

Un excelente sonido con la configuración adecuada. Si quieres sacarle todo el partido, aprovecha su software Ofrece una gran versatilidad que seguro que satisface al más exigente, qué menos por ese precio.

AMPLIFICADOR
Creative

es.creative.com

399,99 €

Señal/ruido
127 dB DAC

Audio
5.1 24 bits/192 kHz

Procesador
SB-Axx1

- **Versatilidad**
- **Software**

- **Precio**

Nota 7,5

Sin ataduras

ENERGY 6 TW

Pequeños, ligeros, autónomos y sin cables: así son los nuevos Earphones 6 True Wireless, de Energy Sistem.

Si quieres música en todo momento y situación, unos auriculares como estos 6 TW de Energy Sistem son la solución perfecta: no pesan, no ocupan y, sobre todo, no necesitan de cables incómodos y limitantes. Así que no pare la música.

Música y libertad

Los Earphones 6 TW tienen una autonomía de 5 horas de duración y se pueden llevar con un gancho de sujeción flexible o simplemente como unos auriculares intraurales más. Tienen botón multifunción para responder llamadas y controlar las listas de reproducción, y se pueden recargar a la vez que sigues escuchando gracias a las dos salidas de su cable.





Nuestra Opinión

Cómodos de llevar y con un buen sonido, es fácil olvidarte de que los llevas puestos. Una excelente opción para deportistas y viajeros que quieran llevar unos auriculares ligeros y sin renunciar a disfrutar de un buen sonido.

AURICULARES
ENERGY SISTEM

www.energysistem.com

59,90 €

Respuesta en frecuencia
40 Hz-20 KHz

SPL
115+/-3 dB

Autonomía
5 horas

- **Cómodos**

- **Autonomía**

Nota 6,7

Todo lo que necesitas saber para comprar

Smartwatches

Los "relojes inteligentes" han pasado de ser el boom del momento hace meses a integrarse en las opciones de compra de relojes de un modo mucho más sensato y normal. Te damos algunas pistas para elegirlos.

CORREAS
Las correas de los smartwatch pueden ser estándar como las de los relojes convencionales, o bien con sistemas de enganche propietarios.

PANTALLA
Redonda o cuadrada, la pantalla tiene resoluciones limitadas a unos cientos de píxeles y con interfaz táctil con tecnología OLED o LCD, e incluso e-Ink dependiendo del modelo.

SENSORES
La tendencia es la de incluir sensores para deporte y salud.

BOTONES
A pesar de que la pantalla es táctil, los botones siguen siendo importantes para manejar el reloj.

ROBUSTEZ
Los relojes smart suelen llevar cristal Gorilla Glass, mineral o de zafiro según la gama. Y resistencia al agua Ip68 o WR50 metros en los modelos más exigentes.

CONECTIVIDAD
La conectividad es esencial para un smartwatch. Bluetooth, WiFi, GPS, NFC y ahora cada vez más LTE.



Hay fabricantes que han logrado diseñar interfaces sumamente ingeniosoas y ergonómicas, como es el caso de Samsung y su bisel giratorio.

Los relojes inteligentes tuvieron una edad de oro allá en 2015 cuando parecía que iban a ser la panacea de la tecnologia. Los relojes basados en Android, los Pebble, los Samsung y el Apple Watch entre otros, coparon los medios tecnológicos y se prometían todo tipo de bondades. Incluso Tag Heuer se subió al carro de los relojes smart con su modelo Connected 45 y tecnología Intel, que por aquel entonces apostó fuerte por los wearables. Ese tiempo pasó, y ahora los smartwatches se han convertido en una opción más.

Las notificaciones son parte esencial de cualquier modelo de smartwach.

Qué hace "smart" a un reloj

Un smartwatch tiene que ser capaz de manejar las notificaciones de nuestras apps, ya sea a través del móvil o de forma autónoma. También tiene que permitir el cambio de esferas, así como acceder a servicios como el tiempo o la ubicación mediante una plataforma de desarrollo de apps. Las funciones multimedia, y concretamente la música, también son parte de sus habilidades. Y ahora también empieza a ser deseable integrar funciones de pago a través del reloj. La monitorización de pulso y actividad física junto con la ubicación son otras funciones que se asocian con la inteligencia de los smartwatches. Pueden estar todas o parte, claro está, pero si falta algunas de ellas, estaremos más ante un reloj deportivo, por ejemplo, que ante uno smart. Es deseable también que el reloj sea robusto, sumergible y con una esfera que no se arañe con facilidad. El precio dependerá de qué tecnologías integre cada modelo, pero para tener un reloj smart es preciso ser un poco exigente.

El reto de la autonomía

El gran problema de los relojes smart es la autonomía. Tanto los Android Wear como los Apple Watch o los Tizen de Samsung tienen problemas para llegar al final del día bajo condiciones de uso intensivo. Hay propuestas como el Fitbit Ionic ahora o los Pebble en su día, que alcanzan varios días, pero a costa de reducir sus funciones inteligentes.



Foto: iFixit

Qué sistema elijo

En la actualidad, los sistemas operativos habituales para los relojes inteligentes son Watch OS de Apple, Tizen de Samsung y Android Wear de Google. Fitbit, tras la compra de Pebble, ha lanzado el Ionic, con un sistema opeerativo que combina las funciones deportivas habituales en Fitbit, con la inteligencia de un smartwatch.
Samsung con Tizen está haciendo un buen trabajo, con un aprovechamiento correcto de la batería (dentro de las limitaciones de tener apenas 400 mAh de capacidad). Android Wear sigue siendo poco eficiente, aunque con muchas más aplicaciones para instalar en los dispositivos.
Apple sigue mejorando su sistema operativo, pero también sin llegar a hacer que la autonomía mejore notablemente. Lo básico que se pide es que se reciban notificaciones, se puedan cambiar las esferas o que se monitorice la actividad física y la ubicación



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

1. Los relojes con conectividad 3G o 4G funcionan autónomamente pero la autonomía es muy escasa.
2. La resistencia al agua y al polvo es importante de cara a usar el reloj en cualquier situación sin preocuparnos por su integridad.
3. Empieza a haber relojes deportivos que incorporan funciones smart a sus funciones específicas para registrar actividad deportiva.
4. Las correas no siempre son de tipo estándar. Recuérdalo,
5. Empieza a haber reslojes con estética tradicional que integran funciones smart. Una buena mezcla de estétca y tecnología.

Las mejores propuestas



Samsung Gear S3 Frontier

- **Sistema:** Samsung Tizen
- **Esfera/pantalla:** 1,3'' / Gorilla glass
- **Sensores/conectividad:** Pulso, GPS, WiFi, acelerómetro, ´barómetro, giroscopio
- **Otros:** Sumergible IP68, correas estándar de 22 mm, batería de 380 mAh, 4GB RAM
- **Precio:** 354 €

www.samsung.es



Huawei Watch 2 Titanium

- **Sistema:** Android Wear 2
- **Esfera/pantalla:** 1,2'' / Gorilla glass
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, LTE, acelerómetro, barómetro
- **Otros:** Sumergible IP68, correas estándar de 20 mm, batería de 420 mAh, 4GB RAM
- **Precio:** 379 €

www.huawei.es



Polar M600

- **Sistema:** Android Wear 2
- **Esfera/pantalla:** 1,3'' / Gorilla Glass 3
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, acelerómetro, giroscopio
- **Otros:** Sumergible IPX8 (natación) batería de 500 mAh, app Smart Coaching
- **Precio:** 300 €

www.polar.com/es



LG Watch Urbane Edition II

- **Sistema:** Android Wear 2
- **Esfera/pantalla:** 1,38'' / Gorilla glass
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, BT, LTE, acelerómetro, barómetro
- **Otros:** Sumergible IP68, correas estándar de 22 mm, batería de 570 mAh, 4GB RAM
- **Precio:** 499 €

www.samsung.es



Fibit Ionic

- **Sistema:** FitbitOS
- **Esfera/pantalla:** 1,47'' / Gorilla glass 3
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, acelerómetro, barómetro, BT, NFC
- **Otros:** Sumergible 50 m, carcasa de aluminio, correas propias, batería hasta 5 días, 4 GB de memoria
- **Precio:** 349,95 €

www.fitbit.es



Apple Watch Series 3, 42 mm

- **Sistema:** Apple WatchOS 4
- **Esfera/pantalla:** 42mm / Vídrio Ion-X
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, BT, acelerómetro giroscopio, barómetro
- **Otros:** Sumergible 50 metros, 8 GB de memoria, correas propias
- **Precio:** 399 €

www.apple.es





Motorola Moto 360 II WiFi

- **Sistema:** Android Wear 2
- **Esfera/pantalla:** 1,56'' (46mm)/ Gorilla glass 3
- **Sensores/conectividad:** pulso, WiFi, BT, acelerómetro
- **Otros:** Sumergible IP67, correas estándar de 22 mm, 4GB RAM
- **Precio:** 329 €

www.motorola.es

Samsung Gear Fit II Pro GPS

- **Sistema:** Samsung Tizen
- **Esfera/pantalla:** 1,5''
- **Sensores/conectividad:** pulso, GPS, WiFi, acelerómetro, barómetro
- **Otros:** Sumergible 50 m, batería de 200 mAh, música vía Spotify
- **Precio:** 229 €

www.samsung.es

LEGO BOOST

Herramien

Jugar y aprender combinan mejor de lo que pensamos, especialmente si hablamos de una compañía como LEGO y de su nueva caja de herramientas creativas LEGO Boost.

La propuesta inicial de LEGO Boost es una caja con la cual se pueden construir cinco modelos, programarlos, personalizarlos y divertirse con todas las acciones que tienen disponibles. Y, por supuesto, todo de un modo divertido y muy sencillo.

Para los más peques

La línea LEGO Boost está orientada a niños de 7 a 12 años, un público más joven que la ya veterana línea LEGO Mindstorm. En su interior, hay un total de 847 piezas entre las que podemos encontrar sensores de movimiento, colores y distancia, un motor y un tapete que nos proporciona un área opcional de movimiento e interacción con el modelo que el niño construya en cada momento.
Todo ello, combinado con la aplicación gratuita para iOS y Android, forman un completo sistema que permite a los aprendices de robótica construir los modelos incluidos o imaginar nuevos montajes –seña de identidad de este sistema de juego y construcción danés–, aprender programación mediante la combinación de bloques de acciones y, por supuesto, divertirse de lo lindo a lo largo de todo el proceso.
Por supuesto, LEGO ha puesto en marcha una comunidad de usuarios para compartir proyectos y es lógico esperar el lanzamiento de nuevas cajas para ampliar el nuevo universo LEGO Boost. La básica cuesta 159,99 €.

www.lego.com

Aprende con Lego

La parte más didáctica de LEGO Boost se apoya sobre su aplicación gratuita (iOS, Android). En ella, el usuario accede a las instrucciones de montaje de los modelos, a 60 actividades disponibles y a la programación de las acciones. Solo seleccionando y arrastrando bloques, podremos ordenar toda clase de acciones a los cinco modelos que contiene LEGO Boost.



ta creativa

Una sola caja, diferentes modelos

El enorme cajón que presenta LEGO Boost contiene cinco modelos diferentes como punto de partida, y que van desde una guitarra eléctrica a un cariñoso gato, una máquina constructora, un vehículo espacial o un robot parlanchín y bailón. Es imposible no divertirse construyendo y programando alguno de ellos.

M.T.R.4 es un espectacular rover espacial con cuatro herramientas diferentes y un montón de posibilidades de personalización.

Vernie el robot reconoce colores, movimientos y distancias, dispara su cañón automático, habla... ¡y baila muy bien!

Frankie el gato camina, ronronea, toca la armónica y adora las caricias, las raspas de pescado y disfrutar de su botella de leche.



Para la cocina

La presencia de la tecnología en la cocina cada vez es mayor, no sólo te ayuda a preparar deliciosas recetas de una manera fácil, también a llevar un estilo de vida más sano.

La cocina es uno de los lugares de la casa que suele levantar mayor número de divisiones, sobre todo si no te desenvuelves especialmente bien entre fogones. Esta falta de habilidad no tiene que ser un problema, pues la tecnología se convierte en tu mejor aliado a la hora de ponerte el delantal. Cuentas, por ejemplo, con dispositivos que te guían paso a paso en tus recetas. ¿Lo mejor de todo? Que lo habitual es que vengan acompañados de una aplicación para tu dispositivo móvil que te facilitará aún más las cosas.
La tecnología culinaria también es beneficiosa para llevar un estilo de vida más saludable y te permite, entre otras cosas, conocer la cantidad de calorías o el valor nutricional de los alimentos que sueles incorporar a tu dieta.
Tampoco nos hemos querido olvidar de los más cafeteros. Las espresso automáticas siguen de moda y preparar distintos tipos de café seleccionando su temperatura, nivel de intensidad o la cantidad de espuma que lleva la leche es cuestión de darle a un par de botones.

Sungale Netchef PF810

Este asistente de cocina te ayudará a organizar la lista de la compra y a cocinan gracias a las recetas que incluye listas para descargar. Tiene temporizador, convertidor de medidas,incorpora radio online e, incluso, puedes hacer videochat.

- **Precio:** 240 €
- **Web:** sungale.com





Smart Diet Scale

Si quieres saber el valor nutricional de los alimentos esta báscula compatible con Bluetooth te vendrá muy bien. Su pantalla táctil pesa hasta cuatro alimentos y puedes comunicarla con una aplicación móvil para realizar un seguimiento detallado de las comidas.

- **Precio:** 123 €
- **Web:** www.smartdietscale.com



Fabrice Boutain Hapifork

Comer deprisa puede originar dolencias estomacales o aumentos de peso. Este tenedor te ayuda a comer de manera pausada porque si ingieres comida demasiado deprisa te avisa. Su app registra información de su uso.

- **Precio:** 90 €
- **Web:** www.hapi.com

Philips Saeco Xelsis (SM7580/00)

Esta cafetera espresso automática prepara hasta 12 cafés diferentes. Sus ajustes personalizados, que puedes configurar en su pantalla táctil, permiten crearr hasta seis perfiles, indicando la cantidad, la intensidad y la temperatura a la que preparas cada taza.

- **Precio:** 1.249,99 €
- **Web:** www.philips.es





Anova Precision Cooker

Puede que su forma te recuerde a la de una batidora, pero no lo es. Este accesorio te ayuda a cocinar alimentos envasados al vacío a una temperatura constante, manteniendo sus propiedades nutritivas. Con una aplicación para el móvil lo controlas a distancia y recibes notificaciones.

- **Precio:** 119 €
- **Web:** www.anovaculinary.com

Smarty Pans

Esta sartén se conecta a tu móvil o tablet a través de una app con acceso a un montón de recetas. Elige una y déjate guiar; en caso de que algo vaya mal, recibes una notificación. Sus sensores registran la temperatura y el peso de los alimentos, así como los tiempos de cocción.

- **Precio:** 194 €
- **Web:** www.smartypans.io



Los riesgos del WiFi gratis

Cada vez hay más redes WiFi gratuitas en restaurantes, bares y todo tipo de lugares públicos. El problema es que si navegas sin protección, te expones al robo de tus datos personales.

Estás sentado en una cafetería y, mientras esperas a alguien, consultas tu correo de forma gratuita utilizando la conexión WiFi del propio local. Es una escena a la que muchos estamos acostumbrados y que agradecemos especialmente en el extranjero, ya que evitamos los costes de una conexión de datos internacional. En cualquier caso, la proliferación de redes WiFi abiertas y libres es cada vez mayor y nos permite acceder a Internet en todo momento, facilitándonos de esta manera ahorrar nuestros propios datos.

Sin embargo, la opción de conectarnos a una red WiFi sin contraseña también entraña determinados peligros, ya que los accesos libres no solo son atractivos para los que quieren navegar, sino también para los hackers y otros ciberdelincuentes. Si echas un vistazo para ver el tiempo que hará mañana, para leer los titulares del día o consultar una ruta, no resultará un problema, pero la cosa se complica cuando fluyen datos privados. Y eso ocurre en todos los servicios en los que el usuario tiene que registrarse, como en Facebook, WhatsApp, email, servicios cloud y, sobre todo, en la banca online.

Como un libro abierto

Las redes WiFi abiertas, sin cifrado, y mal configuradas, invitan a los hackers a interceptar información y datos de tipo privado. Este es el caso concreto de los datos

5 Consejos de seguridad en un hotspot

1 Más vale prevenir que curar

Hay que partir del hecho de que todo el mundo puede leer lo que envías sin cifrar por una red WiFi abierta. De manera que no escribas información sensible si no has tomado las precauciones apropiadas, como la creación de un túnel VPN.

2 Nada de conexiones automáticas a redes WiFi

Para los ciberdelincuentes es fácil crear puntos de acceso WiFi. Los dispositivos móviles, como smartphones Android o iPhones, se pueden conectar automáticamente con todas las redes WiFi que estén a su alcance. Aunque esto puede sonar muy práctico, deberías prescindir de ello. Si te conectas a un punto de acceso que esté manipulado, el hacker podría leer o alterar todas tus comunicaciones.

3 Cierra las apps que no necesites

Cuantas menos apps o programas funcionen en tu dispositivo, menos ancho de banda necesitas, y también menos posibilidades de ataque le ofreces a los hackers. Así que cierra las aplicaciones que funcionan en segundo plano.

4 Pregunta en el caso de WiFi dobles

Si en la lista de redes ves varias entradas que pueden corresponder al hotel o café en el que estás, es mejor preguntar cuál es la correcta, porque a los hackers les gusta montar redes que se llaman casi igual para, de este modo, darte una falsa sensación de seguridad e interceptar tus datos privados u otra información.

5 Cuidado con el entorno

Los atacantes no solo pueden robar tus datos a través de las redes. Los ciberdelincuentes también pueden intentar ver tus contraseñas desde la mesa de atrás o con unos prismáticos. Así que cuando escribas datos privados, como contraseñas, asegúrate también de que nadie pueda mirarte por encima del hombro.

de acceso o los mensajes. Hay que tener en cuenta que, a diferencia de las redes domésticas privadas, en las WiFi abiertas los navegantes no se encuentran solos. De este modo, si los ciberatacantes se mueven en la misma red, podrían leer o manipular el tráfico de datos. Y, para llevar a cabo cualquiera de estas cosas, ni siquiera necesitan contar con enormes conocimientos de hackeo. Al fin y al cabo, no hay que olvidar que existen herramientas y aplicaciones especializadas que ya vienen listas para realizar este tipo de tareas. Y lo que es aún peor: los ladrones de datos pueden crear su propio hotspot y esperar hasta que las víctimas se registren. En ese caso, aún les resultará mucho más sencillo registrar el tráfico de datos, ya que este se gestiona por completo en su router.

Trampas ocultas

Es imposible saber si una WiFi libre es segura. Y, además, los nombres de las WiFi de aspecto aparentemente seguro no son ninguna garantía, al fin y al cabo cualquier delincuente puede denominar su punto de acceso como "WiFi Invitados", "WiFi Hotel" o "Restaurante Manolo". Además, un registro en el que necesitas dirección de email y contraseña tampoco dice nada acerca del nivel de seguridad de la red.

Después de conocer todo esto, no hay que llegar al extremo de renunciar a las WiFi libres, sino que deberás encargarte seriamente de mantener la seguridad apropiada en tu dispositivo. Así, requerimientos habituales como un sistema operativo actualizado, un navegador moderno y un programa antivirus (excepto en iOS) son lo mínimo. Sin embargo, es algo que se aplica también a cualquier otro tipo de conexión.

Así, la mejor protección para un punto de acceso gratuito lo ofrecen las llamadas conexiones VPN. Este tipo de servicio crean un túnel de datos seguro, que convierte en anónimas todos los accesos que realices a Internet e impide que dejes rastro. En general, te inmuniza frente a todos los ataques a tus datos personales.



"En una WiFi sin cifrar cualquier persona puede espiar tus datos"

RÜDIGER TROST, Head of Cyber Security Solutions, F-Secure

LOS MEJORES PROGRAMAS DE GESTIÓN DE EMAIL

Correo electró

Tanto si es para uso personal como profesional, es casi imposible imaginarnos nuestro día a día sin correo electrónico. Y es que se ha convertido en una de las herramientas básicas para mantenernos comunicados tanto en el trabajo como con nuestros amigos, así como para poder realizar cualquier gestión por internet tan sencilla como comprar unas entradas para el cine. Por eso, en el mercado han surgido una amplia selección de programas de gestión de email que no solo sirven para enviar y recibir mensajes de correo, sino para mucho más. Todas estas herramientas se han propuesto hacerle la competencia a Outlook, el servicio de correo electrónico y calendario gratuito más conocido, que también cuenta con numerosas novedades, como: organización automática, bloquear archivos no deseados, anclar correos importantes...



Descubre todas las alternativas

Sin embargo, esta no es la única alternativa, puesto que en el mercado hay un gran número de opciones gratuitas que te ayudarán a gestionar tus emails.



MAILBIRD

Si hay algo por lo que destaca este gestor de correo electrónico es por su interfaz moderna y porque es muy sencillo de configurar. Pero estas no son sus únicas cualidades, ya que también te ofrece la posibilidad de crear carpetas para catalogar todos tus emails, etiquetar tus correos y dar soporte de múltiples cuentas y correo en HTML. Asimismo, es una de las mejores opciones para trabajar en grupo, gracias a que cuenta con funciones como la sincronización de calendarios y ficheros, y a que te posibilita asociar tus cuentas de Facebook, WhatsApp, Google Calendar y otras.

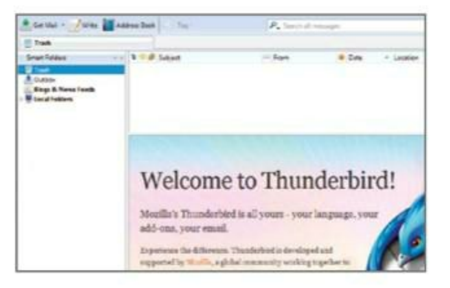


¿Cómo obtener e instalar Mailbird?
Puedes descargar el paquete de instalación de Mailbird desde la página:
www.getmailbird.com



THUNDERBIRD COMMUNITY EDITION

Sin duda, se trata de uno de los mejores gestores de correo electrónico del mercado. Así lo demuestran las numerosas actualizaciones que ha protagonizado en los



nico gratuito

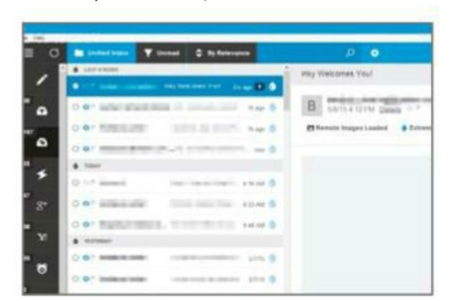
últimos tiempos en varios de sus servicios, como en su filtro anti-span, su protección anti-phising, catalogación por colores, filtros o seguimiento de conversaciones. Pero también cuenta con nuevas funciones que te harán decantarte por esta herramienta, como que permite bloquear la publicidad, traducir un email o convertir a PDF.

¿Cómo obtener e instalar Thunderbird Community Edition? Puedes descargar el paquete de instalación de Thunderbird Community Edition desde la página: **www.mozilla.org/es-ES/thunderbird/#**



INKY

Este gestor de correo electrónico ha nacido para hacerte la vida más sencilla. Y es que seguro que te enamoras de él a primera vista gracias a su moderna interfaz y a que es capaz de filtrar los mensajes por tipos y autoetiquetarlos. Además, te permite sincronizar todos tus dispositivos, por lo que solo tienes que configurar tus cuentas una vez para que puedas consultar tus mensajes donde y cuando quieras.



¿Cómo obtener e instalar Inky? Puedes descargar el paquete de instalación de Inky desde la página: **https://inky.com/**



CLAWS MAIL

Lo cierto es que su interfaz no es la más bonita del mundo, ya que es un un poco... vintage. Pero no te dejes engañar por las apariencia, porque se trata de un gestor muy potente de correo electrónico. No en vano, cuenta con funciones muy prácticas como son: el soporte multicuenta o el seguimiento de conversaciones a través del árbol de emails. Eso sí, su configuración no es muy sencilla, debido a que todo hay que hacerlo de forma manual.

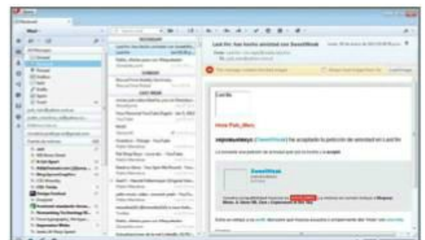


¿Cómo obtener e instalar Claws Mail? Puedes descargar el paquete de instalación de Claws Mail desde la página: **www.claws-mail.org**



OPERA MAIL

Lo mejor de este correo electrónico es que es muy fácil de configurar y, además, es personalizable. Pero, aunque su interfaz y su uso sean sencillos, no por eso es menos efectivo, ya que cuenta con funciones



como etiquetar y filtrar correos, e incluye soporte de hilos de conversaciones y lector RSS. Además, también tiene plantillas de mensajes.

¿Cómo obtener e instalar Opera Mail? Puedes descargar el paquete de instalación de Opera Mail desde la página: **www.opera.com**

El correo de Windows 10

Si tienes Windows 10, estás de enhorabuena. Porque este SO viene acompañado de una aplicación de correo que, además de ser muy fácil de configurar, es muy efectiva a la hora de gestionar todos tus correos.
Basta con que introduzcas tu nombre de usuario y la contraseña de tus cuentas para que puedas acceder inmediatamente y sin problemas a todos tus emails. Así de sencillo.



Lo mejor es de todo es que te aparecerán todos tus correos en una única ventana, lo que te permite verlos de una vez, con un simple vistazo. Además, el correo de Windows 10 se sincroniza de forma automática con el calendario. ¿Se puede pedir más?

8 APPS PARA ESCUCHAR MÚSICA

Música para tus oídos

Si eres de los que no puede vivir sin estar acompañado de canciones y melodías, prueba a descargarte cualquiera de las siguientes aplicaciones para tu teléfono y idescubre a nuevos artistas y grupos con mucho talento!

Por: Regina de Miguel

La manera de consumir música ha cambiado. Es probable que aún conserves algún disco de vinilo y varias cintas de cassette. Luego, y a medida que la tecnología fue avanzando, diste la bienvenida a los formatos CD y DVD, antesala de los soportes digitales que con la aparición de los reproductores de MP3 se hicieron enormemente populares. Y así sucesivamente hasta que los teléfonos móviles comenzaron a desarrollarse y fueron incorporando muchas más funciones de las que a priori pensante que podrían tener, entre ellas la de escuchar música y almacenar en su memoria una completa biblioteca musical. De hecho, un 78% de los españoles lo utiliza para esta actividad mientras hace ejercicio según un informe de Samsung y la consultora The Cocktail Analysis.

Cualquier momento es bueno

La práctica del ejercicio físico no es el único momento que los españoles eligen para disfrutar de sus temas favoritos. Otro estudio, de la compañía Oi2, revela que es uno de los hobbies (68%) más extendidos en nuestro país si lo comparas con otras aficiones como la lectura (24%), el teatro o cine (19%), o la visita a museos y exposiciónes (8%). ¿Sabías que un 43% de las personas escucha música en su puesto de trabajo? Otros lo hacen para relajarse (22%), hacer las labores del hogar (14%) o estudiar (5%).

Así las cosas, y teniendo en cuenta que el teléfono móvil te acompaña a cualquier parte, queremos proponerte la siguiente selección de aplicaciones gratuitas para escuchar música, principalmente en streaming aunque también descubrirás que existe alguna opción que te permite descargar las canciones de manera legal y sin coste para tu bolsillo. Una buena oportunidad para ampliar gustos.



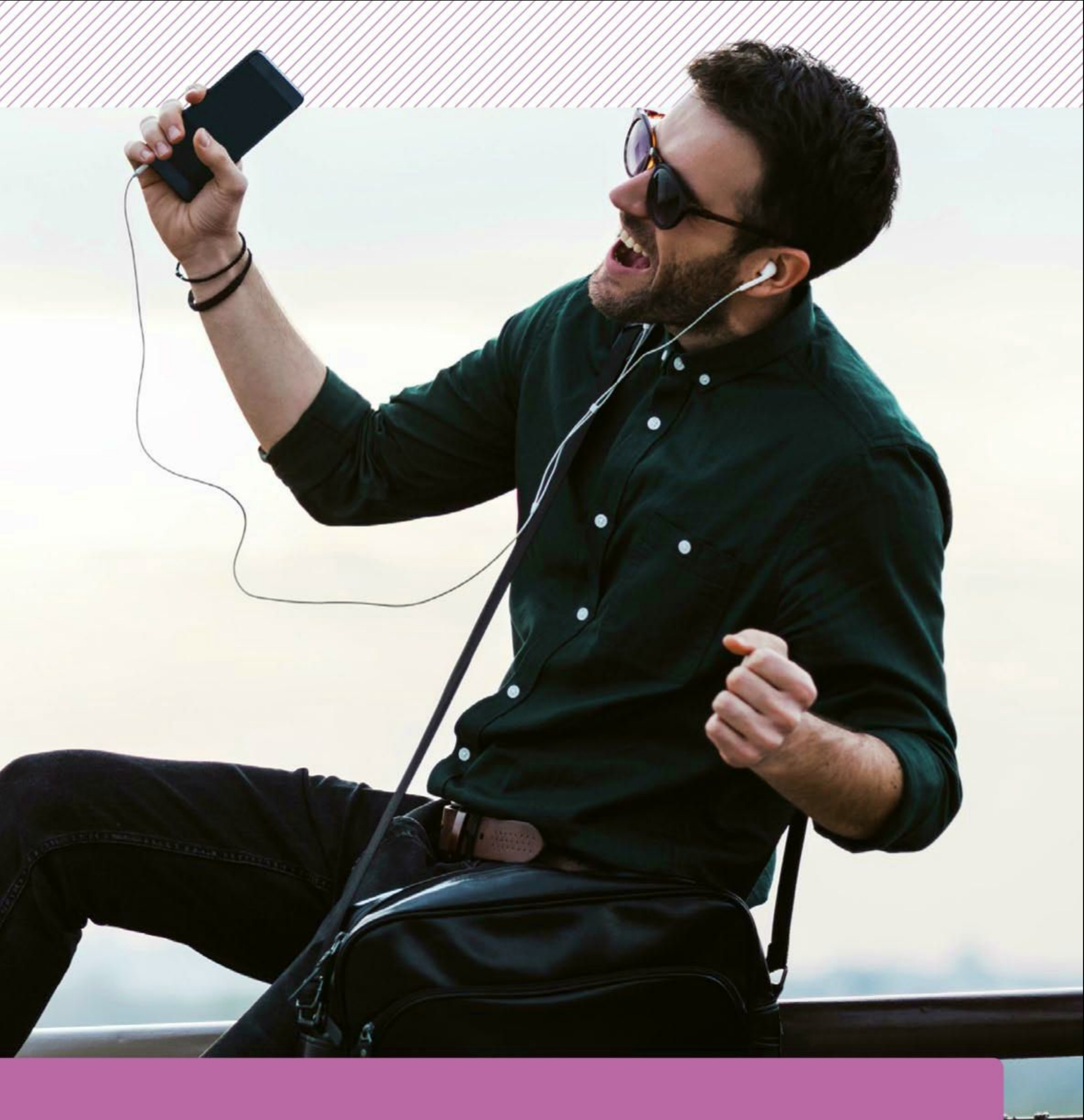
Por qué es saludable escuchar música

¡Qué tendrá la música que gusta tanto a pequeños, jóvenes y mayores! Aparte de poder elegir entre un amplio abanico de estilos y géneros musicales, es beneficiosa para la salud como demuestra el siguiente decálogo:

1 Ayuda a la relajación: sus efectos en el cuerpo, el cerebro y el estado de ánimo hace que los niveles de la hormona cortisol –relacionada con la ansiedad y el estrés- disminuyan, proporcionado un estado de relax que hace evadirte momentáneamente de las preocupaciones.

2 El dolor crónico se reduce: así lo reflejan algunos estudios médicos focalizados en dolencias como la artritis reumatoide o la artritis.

3 La presión arterial disminuye: bastará con dedicar 30 minutos diarios a es-



cuchar canciones relajantes para que tu salud cardíaca mejore también.

4 Combatir dolores de cabeza: la música ayuda a que la duración, la frecuencia o la intensidad de una cefalea se reduzca.

5 Mayor estimulación del cerebro y rendimiento intelectual: hay estudios médicos que apuntan a que la música logra este efecto, al activarse algunas zonas del cerebro que ayudan a que la capacidad de aprendizaje y concentración mejoren.

6 Depresión: está comprobado que la música ayuda a luchar contra esta enfermedad porque te hace sentir más activo y con una mayor confianza en ti mismo.

7 La coordinación de tu cuerpo mejora. Además, disminuye tensiones musculares.

8 Un rendimiento del ejercicio superior: sobre todo practicando deporte.

9 Favorece el sueño: elige melodías relajantes y suaves.

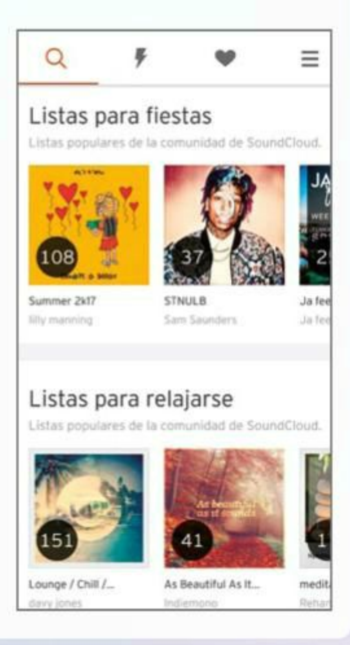
10 Sobrellevar el cáncer: existen hospitales que recurren a la música para rebajar la ansiedad que estos pacientes sufren, intentando mejorar su estado de ánimo.



SoundCloud

• Android • iOS • Gratis

Te sugiere las listas más populares de la comunidad de SoundCloud en función de criterios como novedades, dormir, relajarse, fiesta… O si lo prefieres, utiliza su buscador. ¿Qué un tema te ha gustado mucho? Haz clic sobre el símbolo del corazón y guarda todas esas canciones en tus favoritos. También las puedes compartir con tus contactos. Otras opciones de interés son: grabar sonidos y seguir a amigos y artistas para conocer lo que comparten.

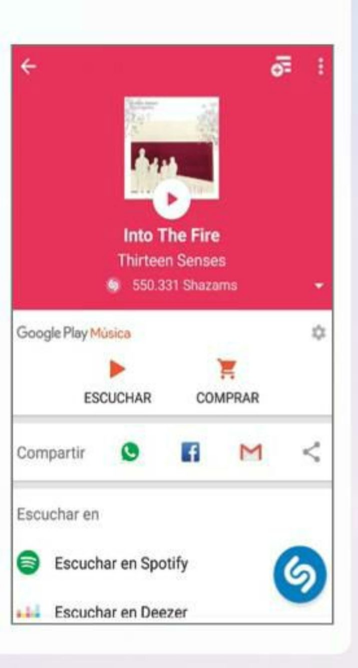




Shazam

• Android • iOS • Gratis

Una situación que se repite muchas veces: oyes una canción pero no sabes que grupo o artista la canta. Con Shazam resuelves este problema, porque sólo necesitas hacer clic en su logo para que la aplicación en cuestión de segundos la identifique y guarde una parte. Cuando esto sucede, automáticamente empezarás a seguir a su artista o banda. Prueba también a compartir canciones, ojear sus letras, conectar Shazam con tu cuenta de Spotify o disfrutar de videoclips.

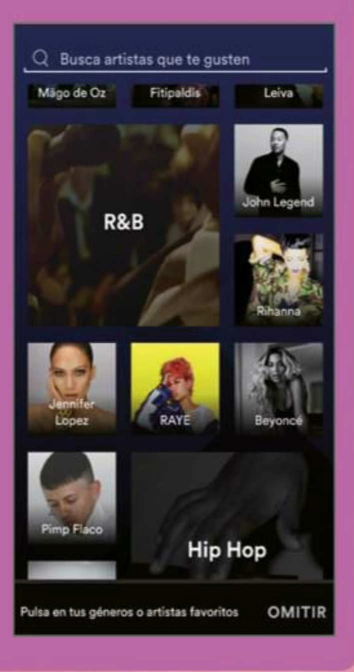




Spotify Music

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Es quizás el servicio de música digital más popular, por lo que no puede faltar entre tus favoritos. Además, si es la primera vez que lo usas la app te elabora un mix de bienvenida con los temas que indiques. En “Tu biblioteca” almacenas playlists, canciones, álbumes y artistas favoritos. También hay espacio para vídeos, podcats y conciertos para consultar próximas actuaciones. En el supuesto de preferir la radio, selecciona el género que más te guste y ¡a bailar!

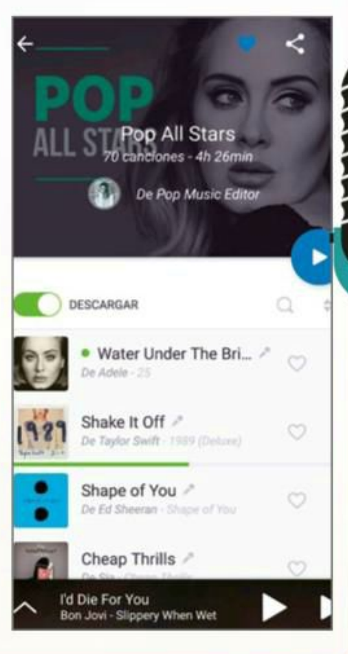




Deeezer Music

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Cuánto más la utilices, las recomendaciones que te sugiere son más personalizadas porque aprende de tus gustos a medida que escuchas más y más música. Disfruta de mixes inspirados en tu estilo preferido, accede a tu zona de descarga musical para elaborar tu propia biblioteca a golpe de clic o explora sus más de veinte géneros musicales: indie, rock, flamenco, pop, deporte, corazón y romance, niños, clásica… Como curiosidad, comentarte que hay un espacio reservado al fútbol, en concreto a la Premier League.

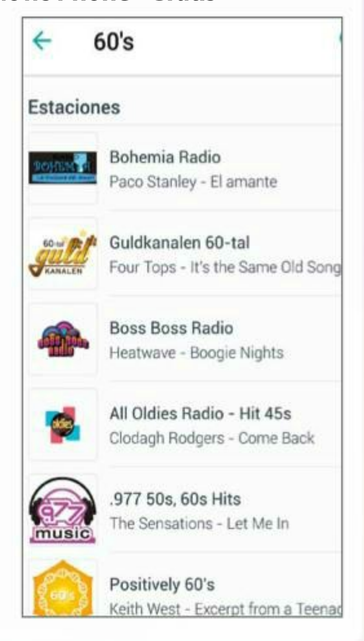




TuneIn Radio

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

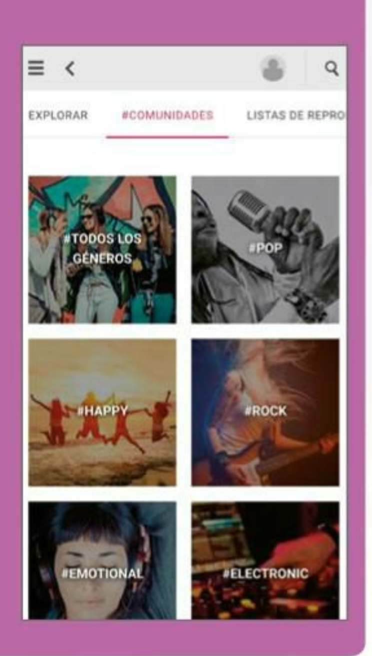
Combina tu pasión por el mundo de la música y de la radio de la mano de esta app, cuya base alberga más de 100.000 estaciones. Dispone, de hecho, de un apartado dedicado exclusivamente a la música con propuestas para todos los gustos: lo mejor de la música salsa y electrónica, canciones pop, década de los 60, 70, 80 y 90, rock clásico, jazz, funk… Cuenta, por otro lado, con un Modo Coche que incluye una función de búsqueda por voz.



Jamendo Music

• Android • iOS • Gratis

De interés para los que buscáis música independiente. No sólo accedes en streaming a un catálogo de artistas y géneros musicales por descubrir, sino que también te puedes bajar legal y gratuitamente las canciones que más te gusten con calidad MP3 para uso privado. Actualiza tu perfil con tus listas de reproducción y temas favoritos, deja comentarios o conéctate a alguna de sus 13 emisoras de radio online. La app también publica pequeños posts como introducción de recopilatorios y novedades.





Mp3 Player

• Android • Gratis

En forma de reproductor MP3, escuchas música desde estas localizaciones: listas de reproducción, género, carpeta, canciones, álbum y artista. Sobre la marcha puedes, por ejemplo, confeccionar nuevas listas según prefieras y- además- compartir las canciones que escuchas a través de las redes sociales o añadirlas a la cola. Cuenta, asimismo, con un ecualizador con potentes bajos y un temporizador que detiene la app pasado un tiempo para ahorrar batería.





SoundHound

• Android • iOS • Windows Phone • Gratis

Comparte con Shazam la habilidad de identificar canciones al instante, pero añade un extra a su característica principal: también te busca temas si los cantas o tarareas. Nos ha llamado la atención, por otro lado, un mapa de música del mundo que te ayuda a averiguar los temas que descubren otros usuarios de la app. Puedes escuchar canciones a través de plataformas como Spotify, ojear vídeos, conocer las novedades más recientes, compartir descubrimientos musicales, comprar…



TODAS LAS NOVEDADES DE LA NUEVA VERSIÓN

Android 8.

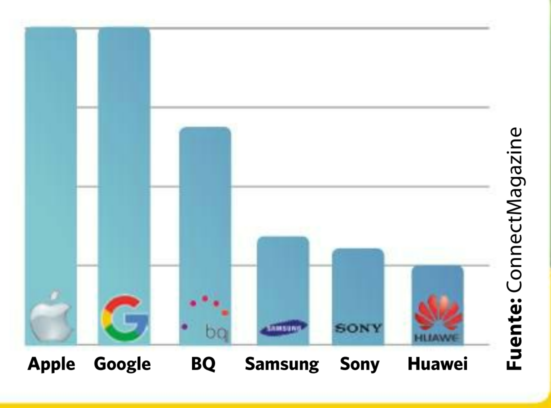
Android 8.0 Oreo es la última versión de Android y viene cargada de nuevas funciones y mejoras para tu móvil. Revisamos las novedades más interesantes de la última golosina de Android salida del horno de Google.

Por: Rubén Andrés

La última golosina de Android ya está en la calle y finalmente ha recibido el nombre de Android Oreo. Los fabricantes se han puesto manos a la obra y ya trabajan en la actualización de sus modelos para que en unos meses sus usuarios puedan disfrutar de las mejoras que la nueva versión del sistema del androide trae bajo el brazo. Esta nueva versión de Android no aporta un gran cambio a nivel visual en su interfaz, como sí lo hubo al pasar de Android 4.0 Kitkat a Android 5.0 Lollipop, pero si incluye algunas mejoras puntuales en su interfaz gráfica que harán más sencillo su uso, mientras que otras mejoras pueden pasar inadvertidas para el usuario por ser a nivel interno, pero que aportan notables mejoras en el ahorro de batería y en la gestión de los recursos de tu móvil.

Soporte mínimo de 18 meses

La marcas han seguido los pasos de Google ofreciendo soporte y actualizaciones hasta 18 meses después de su lanzamiento. Este compromiso no siempre incluye las últimas versiones de Android, por lo que muchos dispositivos, se quedan sin recibirla. Según un estudio realizado entre 2015 y 2016 por la revista alemana Connect, las marcas que mejor actualizan sus móviles son Apple, Google y BQ, seguidas de Sony, Samsung y Huawei.





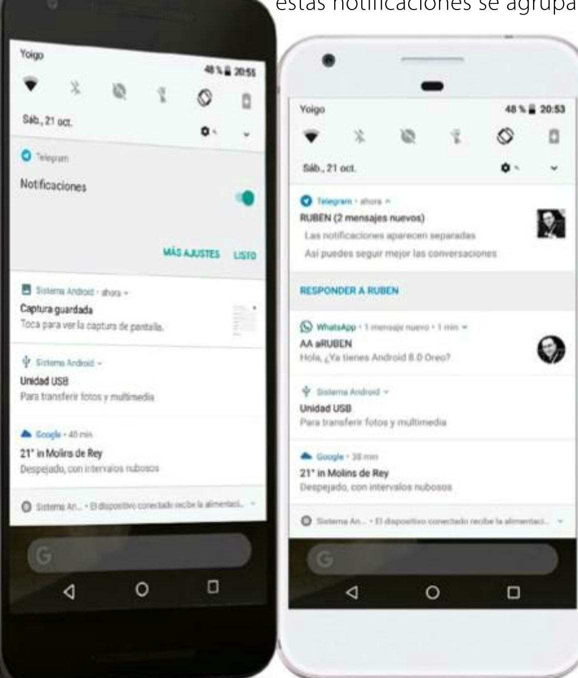
.0 Oreo

Notificaciones más ordenadas

Una de las principales novedades que encontrarás en Android 8.0 Oreo es la forma en la que Android te muestra las notificaciones del sistema y de las apps instaladas.
El nuevo sistema de clasificación de las notificaciones del panel desplegable permite jerarquizarlas y ordenarlas para que te resulte mucho más sencillo atenderlas, impidiendo así que alguna notificación importante se pierda entre las menos importantes.
Además, se ha mejorado la forma en la se muestran estas notificaciones ya que puedes verlas desde el panel de notificaciones, como vienes haciéndolo hasta ahora, o pulsando directamente desde los iconos de cada app para acceder a las Acciones rápidas.
Vamos a ver con más detalles algunas de las novedades de Android 8.0 en lo que a notificaciones se refiere.

Canales de notificaciones

Con esta nueva función podrás decidir qué apps pueden mostrarte notificaciones y qué tipo de notificaciones podrán enviarte, directamente desde el sistema, en lugar de hacerlo desde cada app de forma individual, pudiendo así limitar las notificaciones de las apps que no ofrecían este ajuste en sus opciones.
Agrupar notificaciones por contacto. Si, por ejemplo, recibes varias notificaciones desde una app de mensajería, estas notificaciones se agrupan



Las notificaciones ahora aparecen más ordenadas en el panel de notificaciones y se añaden a las acciones rápidas al mantener pulsados los iconos de las apps.

por contactos, en lugar de mostrarte una lista completa con cada uno de los mensajes recibidos intercalados. De ese modo puedes seguir la conversación sin abrir la app y tenerlas más ordenadas para facilitar su lectura.

Se aplica una nueva jerarquía en el orden en el que se muestran las notificaciones en el panel, situando en la parte más alta las notificaciones en curso (llamada, temporizador, música, etc.); justo debajo las notificaciones personales y de contactos (mensajes, llamadas perdidas, correos, etc.); una tercera categoría para notificaciones generales (recordatorios, eventos, etc.), mientras que al final del panel se muestran las menos importantes como las del tiempo, estado del tráfico, promociones, etc.

Aplazar notificaciones

Android 8.0 Oreo permite aplazar para más tarde las notificaciones para que, incluso aunque ya las hayas visto en el panel de notificaciones, vuelvan a repetirse transcurridos 15 minutos, 30 minutos, 1 hora, etc. De ese modo, tu Android recuperará la notificación para volverla a mostrar transcurrido el tiempo indicado y gestionarla en un mejor momento.

Notificaciones en la pantalla de bloqueo

La nueva versión de Android también mejora las notificaciones en la pantalla de bloqueo en forma de pequeños iconos monocromáticos de las aplicaciones que han recibido notificaciones, los cuales puedes abrir pulsándolos dos veces para que se muestren las notificaciones y responder, archivar o eliminar la notificación directamente desde la pantalla de bloqueo.

Las notificaciones del reproductor de medios nativo de Android también han sufrido un cambio estético tras la última actualización y ahora son más atractivas y cambian el color del fondo para adaptarse al de la carátula del álbum que está sonando o a la de la serie o película que estás viendo, manteniendo los controles de reproducción en la propia notificación como hasta el momento.

Esta nueva forma de notificación es similar a las que ya existen en otros sistemas móviles como iOS y consiste en un recuento de las notificaciones de cada app que se mostrará directamente en el icono de la app, tanto si este icono se encuentra en la pantalla de inicio, como en el cajón de aplicaciones. Además de mostrar el número de notificaciones en el icono, puedes ver estas notificaciones manteniendo pulsado el icono de la app para activar las Acciones rápidas, donde se mostrarán estas notificaciones con más detalle.

¡No olvides tus notificaciones! Con Android 8.0 Oreo las notificaciones pueden aplazarse para que no olvides ninguna.

¿Qué smartphones tendrán Oreo?

MODELOS QUE YA INCLUYEN ANDROID 8.0	
Google	Pixel /Pixel XL Nexus 5X Nexus 6P Nexus Player Pixel C
Huawei	Mate 10

MODELOS QUE SE ACTUALIZARÁN LOS PRÓXIMOS MESES	
Samsung	Galaxy S7/ S7 Edge Galaxy S8/ S8+ Galaxy Note 8 Galaxy A3 Galaxy A5 Galaxy A7 Galaxy A8 Galaxy A9 / A9 Pro
Huawei / Honor	Huawei P10 Huawei P10 Plus Huawei Mate 9 Honor 9

LG	LG G6 LG G5 LG V30 LG V20 LG V10
Sony	Sony Xperia XZ/ Xperia XZs/ XZ Premium Sony Xperia X/X Performance/ X Compact Sony Xperia XA1/XA1 Ultra Sony Xperia Touch Sony Xperia XZ1/ XZ1 Compact
Moto	Moto Z/ Z Droid/ Z Force Droid/ Z Play/ Z Play Droid Moto Z2 Play/ Z2 Force Edition Moto X4 Moto G5/ G5 Plus Moto G5s/ G5s Plus Moto G4/ G4 Plus
HTC	HTC U11 HTC U Ultra HTC 10

One Plus	OnePlus 5 OnePlus 3 OnePlus 3T
Nokia	Nokia 8 Nokia 6 Nokia 5 Nokia 3
BQ	Aquaris U2/ Aquaris U2 Lite Aquaris V/ Aquaris V Plus Aquaris X/ Aquaris X Pr Aquaris U/ U Plus/ U Lite Aquaris X5 Plus

Más fácil y accesible

Android 8.0 Oreo mejora el uso de tu smartphone, aportando algunas novedades en la usabilidad de las apps, haciendo más sencilla la gestión de textos, el rellenado de formularios o con nuevas formas de integrar la multiventana que ya introdujo Android 7.0 Nougat.
Algunos de estos cambios afectan de forma profunda a partes como el menú Ajustes, centro neurálgico de la configuración de Android, o de cómo se muestran los botones de la barra de navegación, buscando simplificar el uso diario de Android en tu dispositivo.

Modo Picture in Picture (PIP)

Con esta nueva forma de multiventana, podrás ver un contenido de vídeo superpuesto en una ventana flotante, mientras, mientras se ejecuta una app diferente en la pantalla principal tal y como ya puedes hacer en iOS. Este modo resultará especialmente interesante para ver vídeos en segundo plano mientras haces otras tareas o para consultar algún documento mientras mantienes una videoconferencia.
La función de autocompletado de formularios ya estaba disponible en otros productos de Google como en su navegador Chrome, pero ahora se extiende al resto del sistema, dando más control sobre la función de autocompletado de credenciales en servicios y aplicaciones. Esto deja en manos del usuario elegir qué gestor de contraseñas puede gestionar tus credenciales, o desactivarla completamente desde el sistema. De ese modo, no tendrás que recordar las contraseñas de las apps o servicios online y será más rápido y seguro iniciar sesión.



El nuevo modo PIP te permite continuar viendo una pequeña ventana flotante con el vídeo mientras usas otra aplicación.

Iconos adaptados y con respuesta dinámica

Actualmente no existe un criterio fijo para el diseño de los iconos de las apps, pudiendo encontrar apps con iconos redondos o cuadrados. Con Android 8.0 Oreo la forma la eliges tú y se aplica a los iconos de todas las apps para darle uniformidad al aspecto de tu Android. Así se evita que unos sean redondos, como el de WhatsApp, y otros cuadrados como el Twitter.
Esto se logra dividiéndolo en capas en las que el icono se sitúa en el centro, mientras que un fondo con la forma que elijas lo rodea.
Además de integrar cambios en su silueta, los iconos también tendrán animaciones y respuesta visual a la pulsación, ampliando levemente el icono, mientras que, si cambias de pantalla de inicio, los iconos se moverán con una pequeña animación para dar más dinamismo al movimiento.



Puedes elegir la forma de los iconos de Android para que todos sean iguales.

Selección de texto inteligente
Otra de las novedades que mejorará el uso cotidiano de Android 8.0 Oreo será la llegada de la selección de texto inteligente con la que, al seleccionar un determinado texto, el sistema reconocerá de qué se trata y te ofrecerá una serie de opciones relacionadas con el texto, como puede ser abrir una dirección en Google Maps, o la app Contactos para guardar un teléfono, etc.

Nueva distribución del menú Ajustes

El menú Ajustes ha mantenido su estructura prácticamente desde las primeras versiones de Android, y únicamente se

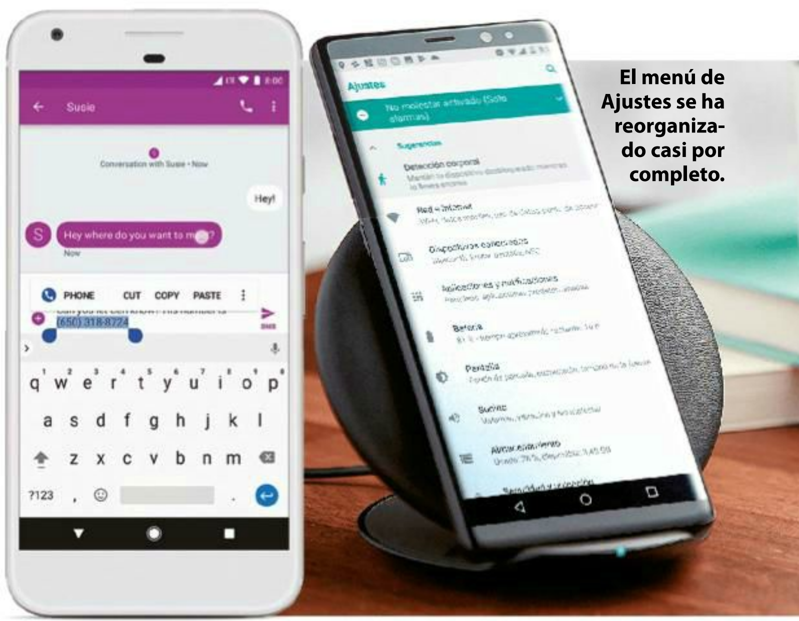
ROMs no oficiales

Si tienes la certeza de que tu smartphone no recibirá Android 8.0 Oreo, no tires la toalla. Todavía puedes instalar la última versión de Android en él. Si ya se ha cumplido el plazo de garantía y su fabricante no va a darle más soporte técnico, no pierdes nada por instalar una ROM no oficial basada en Android 8.0 en tu terminal. Al igual que los fabricantes, los desarrolladores de estas ROMs ya trabajan en esta actualización para miles de dispositivos que han quedado descartados de las actualizaciones oficiales.





han añadido algunas nuevas categorías a medida que se iban implementando mejoras. Google ha estimado que la llegada de Android 8.0 Oreo era su gran oportunidad para llevar a cabo una reestructuración de este apartado cambiando las categorías de los distintos menús de configuración. Además, se añaden algunas mejoras para facilitar el acceso a este menú desde otras ubicaciones como el panel de accesos rápidos. En la nueva versión se ha cambiado la posición del icono de Ajustes y ahora deja de estar fijo en la parte superior de este panel para situarse en la parte inferior al desplegar los ajustes rápidos. De ese modo se facilita su pulsación al usar un terminal con pantalla grande con una sola mano.



La selección de los textos es inteligente y el sistema te propone qué hacer con el texto seleccionado

El menú de Ajustes se ha reorganizado casi por completo.

Nueva colección de emoji

Los emoji se han convertido en una forma de lenguaje en sí misma, por lo que Android 8.0 Oreo dice adiós a los poco agraciados emojis nativos que hasta ahora incorporaba Android y se rinde ante una nueva hornada de emojis con una estética más "estándar", ofreciendo un aspecto más parecido a los que encontramos en WhatsApp o en otras apps de mensajería.

Mejoras que no se ven

No todas las mejoras que incorpora Android 8.0 Oreo son visibles a simple vista para los usuarios. Algunas de ellas suceden bajo el capó del dispositivo y el usuario únicamente puede notar sus efectos al mejorar la autonomía de la batería o la fluidez el sistema. La última actualización de Android viene cargada de este tipo de mejoras y en alguna de ellas se adivinan los planes de Google para terminar con la fragmentación de Android y ponerles las cosas un poco más fáciles a las marcas a la hora de actualizar sus dispositivos en el futuro gracias a un nuevo planteamiento en la estructura de actualizaciones.

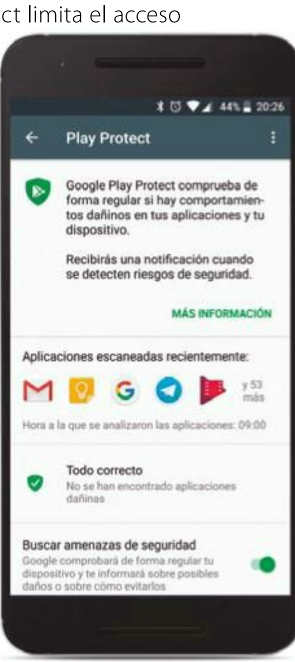


Fluid Experience mantiene a raya el consumo de batería.

Férreo control para las apps

Fluid Experience es el nombre que Google le ha dado al nuevo sistema de optimización de los recursos y ahorro de batería de Android 8.0. Este sistema categoriza la actividad en segundo plano, de forma que las apps que funcionan en segundo plano se someterán al control de Android reduciendo su actividad en función de su uso. Así, si una app en segundo plano necesita mantener activo el GPS para funcionar –como una app deportiva, por ejemplo—, se le permitirá mantenerlo activo durante un determinado tiempo, pero progresivamente irá reduciendo su uso hasta bloquearlo por completo. De ese modo, se optimiza el uso de recursos y se mantiene el control sobre el consumo de batería.

Play Protect es lo que podría considerarse como un antivirus nativo de Android ya que se encarga de analizar las apps antes de instalarlas, tanto si se descargan desde Google Play, como si lo hacen desde cualquier otro origen, y repite el análisis periódicamente. Además, Play Protect limita el acceso a las apps que pueden instalar otras apps, de forma que el usuario puede elegir si autoriza que una app se instale desde el navegador (desde orígenes desconocidos) o desde la tienda oficial de Google,



Play Protect es la nueva capa de seguridad de Android que analiza la seguridad de las apps que instalas en tu móvil.

pero solo puede hacerse desde un sitio al mismo tiempo para evitar la instalación camuflada de malware desde el navegador.

Project Treble frente a la fragmentación

La fragmentación es uno de los principales problemas que ha tenido Android desde sus inicios, ante la desidia de los fabricantes por mantener sus dispositivos actualizados a la última versión. Project Treble es el enésimo intento de Google por acabar con esta fragmentación del ecosistema Android, separando el framework del sistema, de la capa de personalización de los fabricantes en forma de dos módulos bien diferenciados. Esto se obtiene





un sistema de actualizaciones más sencillas y seguras para Android ya que se reducen los pasos para que las actualizaciones del sistema lleguen a los terminales. La división en módulos que propone Project Treble permite a los fabricantes actualizar uno de los módulos con el núcleo del sistema de la última versión de Android que libere Google, para más adelante actualizar de forma independiente el módulo con los nuevos controladores para el hardware, que es la parte que más ralentiza la llegada de las actualizaciones en el sistema actual. Sin duda alguna, una de las funciones que serán mejor recibidas por los usuarios, que verán cómo se acorta el tiempo entre que Google libera la última versión de Android y la recibe en su smartphone.

Cómo se desarrolla una actualización de Android

1 GOOGLE ANUNCIA NUEVA VERSIÓN DE ANDROID

Este anuncio marca el inicio del proceso de creación de la nueva versión de Android y Google comienza a desarrollar la nueva versión utilizando sus terminales de referencia (Nexus o Pixel) como plataforma de pruebas sobre la que trabajar.

2 SE LIBERA EL PLATFORM DEVELOPMENT KIT (PDK)

Cuando Google termina el desarrollo de su nueva versión de Android, libera el PDK y su código fuente en Android Open Source Project (AOSP) para que los fabricantes de procesadores empiecen a trabajar en ella.

3 UNIENDO EL HARDWARE CON EL SOFTWARE

En este punto, el fabricante del procesador de realizar los ajustes para que las instrucciones del software implementadas en la nueva versión puedan ser interpretadas por el hardware de los dispositivos.

4 EMPIEZA EL TRABAJO PARA LAS MARCAS

Cuando el fabricante del procesador finaliza la implementación con el hardware de la nueva versión, este pasa a las marcas que fabrican los terminales donde se ajusta a cada modelo concreto que se va a actualizar para llevar a cabo las modificaciones necesarias.



5 CERTIFICACIONES EXTERNAS

Una vez se adaptada la nueva versión de Android a los diferentes dispositivos de la marca, se inicia un periodo de pruebas internas en las que se depuran y corrigen los fallos de funcionamiento que puedan surgir tras la actualización.

6 CERTIFICADOS OFICIALES

Además de las pruebas internas durante el desarrollo, las nuevas versiones deben certificarse por organismos externos para garantizar que se cumplen los estándares de cobertura y conexión en las comunicaciones, y un certificado de Google conjorme se ajusta a sus directrices.

7 DESPLIEGUE OVER-THE-AIR

Cuando la actualización supera todas las certificaciones, se procede a su despliegue vía OTA (Over-The-Air) y la nueva versión de Android se descarga de forma inalámbrica para instalarse en los dispositivos soportados.

WEBS PARA AMANTES DE LA BICICLETA

Sobre dos ruedas

Si montas en bici, tu salud y el medio ambiente te lo agradecerán. Bucea a través de Internet y descubre todo un universo dedicado a este medio de transporte con un montón de posibilidades. ¿Te animas?

Por: Regina de Miguel

Ya en la Antigüedad, el hombre ideaba inventos que le permitieran desplazarse de un lugar a otro. La bicicleta era uno de esos vehículos de transporte. De hecho, hay constancia de que en el Antiguo Egipto se fabricaron artefactos rudimentarios compuestos de dos ruedas unidas entre sí por una barra; en China, también se hallaron referencias similares en las cuales las ruedas se hacían con bambú. En la actualidad, son cada vez más las personas que se animan a utilizarla y las opciones entre las que elegir no paran de crecer.

De compras

Muchas tiendas de bicis han dado el salto al mundo online y gracias a su presencia en la Red puedes comprar todo lo que necesites a golpe de clic. Este es el caso de **Bicimanía** (**www.bicimania.com**). Su catálogo de referencias es amplísimo y la horquilla de modelos entre los que elegir también: bicicletas de montaña rígidas, de doble suspensión, para mujer, niños, urbanas o de segunda mano son algunas de sus posibilidades. Además, cuentas con apartados específicos para ropa, accesorios y componentes, todo ello descrito de una manera muy detallada. Tampoco dejes de ojear su zona outlet y el "taller": si vives en Madrid o sus alrededores, toma nota del número de teléfono que se te indica, consulta precios y pide cita para que su equipo de profesionales pongan a punto tu modelo. En Bicimanía los envíos a península son gratis a partir de 50 euros y puedes acogerte a una financiación de 24 meses sin intereses.

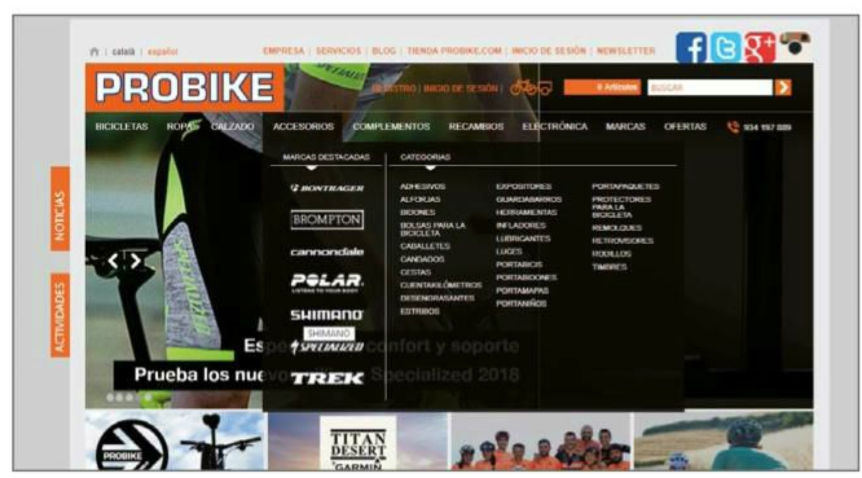
Otra página de interés es **Mammoth** (**www.mammoth.es**), igual de conocida entre los amantes de la bici y con establecimiento físico en Madrid capital, Móstoles, Las Rozas y Alcalá de Henares. Al disponer de tantas posibilidades, se agradece la forma en la que está estructurado el portal para que desplazarte a través de él te resulte lo más cómodo.

La página web de Bicimanía es una de las referencias imprecindibles dentro de este universo que tienes que visitar.



Una de las cosas que más nos ha llamado la atención es su canal BiciTV.com al que te puedes suscribir gratuitamente: en él, se habla de mecánica básica y de seguridad vial, aunque te recomendamos que no desaproveches la ocasión y ojees los vídeos sobre técnicas de conducción de la bici para perfeccionar el paso en una curva, utilizar la técnica del derrape o cómo manejar los cambios de marcha de manera correcta. Puedes, por otro lado, suscribirte a su newsletter y unirte a su club ClubMammoth MT para apuntarte a las rutas que organizan.

Suma a tu lista **Retto** (**www.retto.com**), **Chain Reaction Cycles** (**www.chain-reactioncycles.com/es**), **Bicimarket.com** y **Probike** (**www.probike.com**), entre otras referencias.



Muchos portales te permiten comprar a través de Internet, con la ventaja de que puedes comparar precios, marcas y características.

Para el estar día

Navegando a través de Internet encontrarás páginas y blogs con mucha información relacionada con el universo bicicleta. Por ejemplo, **arueda.com** es un espacio que incluye noticias, una zona de opinión, fotografías, vídeos, apartado de cicloturismo… Toma también nota de **esciclismo.com** cuyo noticiario se divide en las siguientes categorías: carretera, mountain bike, cicloturismo, material y bicicleta, ciclocross, pista, trial, BMX y ciclismo urbano. Se hace eco, de igual forma, de las competiciones y campeonatos que se celebran y si haces clic en "Marchas" te redirige a una sección que te muestra las fechas y los lugares en donde próximamente se celebrarán marchas cicloturistas en mountain bike y carretera. ¡Hasta hay un apartado de rutas en bicicleta! Todas ellas están ampliamente documentadas e incluyen diversas imágenes.

Añade, de igual forma, los apartados dedicados a este deporte incluidos en el **Diario Marca** (**www.marca.com/ciclismo**) y el sitio **Eurosport** (**www.eurosport.es/ciclismo**). Otra alternativa son las páginas web de dos de los



Muchas páginas informativas dedicadas a la bicicleta te avisan de las competiciones que se ponen en marcha para te apuntes y no faltes a la cita.

¿Cuáles son las mejores ciudades para desplazarse en bicicleta?

Muchos ciudadanos de a pie estarían encantados de desplazarse a través de su ciudad en bici, un deseo que muchos no pueden ver cumplido. Como viene siendo habitual en los últimos años, Copenhagenize (www.copenhagenize.com), una organización que promueve el uso de este medio de transporte, ha publicado su propio ranking para este año con las mejores 20 ciudades para moverse en bicicleta analizando parámetros como las infraestructuras dedicadas y las políticas de movilidad, entre otros.

1. **Copenhague** (Dinamarca)
2. **Utrecht** (Países bajos)
3. **Ámsterdam** (Países bajos)
4. **Estrasburgo** (Francia)
5. **Malmö** (Suecia)
6. **Burdeos** (Francia)
7. **Antwert** (Bélgica)
8. **Liubliana** (Eslovenia)
9. **Tokio** (Japón)
10. **Berlín** (Alemania)
11. **Barcelona** (España)
12. **Viena** (Austria)
13. **Paris** (Francia)
14. **Sevilla** (España)
15. **Múnich** (Alemania)
16. **Nantes** (Francia)
17. **Hamburgo** (Alemania)
18. **Helsinki** (Finlandia)
19. **Oslo** (Noruega)
20. **Montreal** (Canadá)



ciclistas más importantes de la historia del deporte en nuestro país: **Alberto Contador** (**www.albertocontador.org**) y **Perico Delgado** (**www.pedro-delgado.com**). Del primero destacaríamos su apartado multimedia (galerías de imágenes y vídeos), mientras que del segundo los consejos, las tácticas y los ejercicios de entrenamiento que sugiere. ¿Qué tal una vuelta por alguno de los blogs de referencia ciclista? **El cuaderno de Joan Seguidor** (**www.joanseguidor.com**), **El blog del ciclista** (**bicilink.com/blog-ciclismo**) o **Bicivilizados** (**www.bicivilizados.org**), entre otros nombres, despertarán tu curiosidad.



Si te consideras fan del ciclista Alberto Contador, visita su página web: incluye, entre otros contenidos, noticias y una galería multimedia con imágenes y vídeos.

Sello "Bike-friendly"

Si nunca antes has estado en un café ciclista, quizás es un buen momento para que realices una visita a uno de estos establecimientos y descubras todas las posibilidades que te brindan combinando tu pasión por esta bebida y la bicicleta. Además, la decoración de estos espacios resulta especial y no te dejará indiferente. Por ejemplo, en Madrid, en el barrio de Malasaña, tienes **La Bicicleta Café** (**www.labicicletacafe.com**). Mientras, si vives en la localidad alicantina de Denia o tienes pensado pasar unos días en esta ciudad date una vuelta por **Café Ciclista** (**cafeciclista.es**): sus servicios incluyen el alquiler de bicicletas y masaje para reponerte tras una larga travesía ya sea en carretera o a través de la montaña. Sin movernos de la Comunidad Valencia, en Castellón de la Plana se encuentra el establecimiento **Bicicleta Café** (**labicicletacafecastellon.com**).

Propuestas como estos lugares que hemos indicado ayudan a que los espacios con el sello Bike-friendly sean cada vez más conocidos, al fin y al cabo para muchos de vosotros la bicicleta se ha convertido (o puede llegar a convertirse) en un modo de vida más. Este distintivo, por tanto, lo que hace es reconocer aquellos lugares que ofrecen todas las comodidades posibles para el cliente con bicicleta. En este sentido, los hoteles especializados en cicloturismo están de moda y es habitual que brinden servicios como taller, guardabicis o zona de lavado. ¿Te gustaría visitar alguno de ellos? La agencia de viajes **Bikesfriedly** (**bikefriendly.bike**) te sugiere una variedad de hoteles entre los que puedes elegir así como viajes en bici, ya sean organizados o por cuenta propia. Esta misma página también tiene habilitado una sección con información para alquilar bicicletas en diferentes puntos de la geografía nacional.

Esperamos que este recorrido te haya sido útil y que si eres de los que aún no monta en bici se anime a partir de ahora, no te arrepentirás. Puedes practicar este deporte solo, en compañía de tu pareja, tus hijos o amigos. Te sentirás mucho mejor por fuera y por dentro, y pasarás un rato entretenido, que es de lo que trata.



¿Has oído hablar de los hoteles Bike-friendly? Este reconocimiento tiene en cuenta a los clientes que viajan con su bicicleta y les ofrecen servicios especiales.





Un 12,4% de los españoles utiliza la bicicleta como vehículo de transporte para acudir diariamente a su puesto laboral, según los datos que aparecen publicados en el último Barómetro de la bicicleta en España. Este informe, sin embargo, deja también otros datos de interés como que más de 34 millones de españoles saben montar sobre dos ruedas y que de cada diez usuarios que la utilizan seis son hombres. El principal uso que se hace de ella es dar un paseo, aunque muchos ciudadanos también la emplean para practicar deporte (ocho de cada diez) y realizar desplazamientos cotidianos (seis de cada diez).



Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

La más potente

www.xbox.com/es-ES/xbox-one-x

QUÉ ES: desde el pasado 7 de noviembre está a la venta la consola Xbox One X, con la que Microsoft pretende volver a la senda del éxito de los videojuegos. Una senda de la que se apartaron ellos mismos, con una serie de decisiones incomprensibles en el lanzamiento de Xbox One, como la prohibición de los juegos de segunda mano o la obligación de estar siempre conectados a Internet. Con Xbox One X han aprendido de sus errores, y han añadido algunas virtudes.



ÚSALA PARA: conocer a fondo las características de la nueva Xbox One X. Es la consola más potente del mercado, preparada para mostrar juegos y películas con resolución 4K, pero al final lo que decidirá las ventas serán los juegos exclusivos, que de momento no tiene, salvo Forza Motorsport 7.

LO MEJOR: diseño sobrio y conciso para explicar los puntos fuertes de la consola.

Mamá friki



mamitech.com

QUÉ ES: las madres modernas se aprovechan de la tecnología para acelerar sus tareas, organizarse con más eficacia, entretener a los niños, u optimizar mejor el tiempo. Si eres madre y te gusta la tecnología, Mamitech está hecha para tí. Aunque a todo el mundo le resultará interesante.



ÚSALA PARA: leer noticias tenológicas que pueden resultar de interés para las mamás. Desde pulseras de fitness a servicios de canguro para mascotas, o cómo enseñar a los hijos a utilizar las redes sociales.

LO MEJOR: el enfoque de los artículos desde una perspectiva diferente a la que estamos acostumbrados.

Nuevas lecturas

www.bookchoice.com/es

QUÉ ES: Bookschoice te propone otra forma de leer o escuchar libros. Cada mes tienes acceso a ocho ebooks que también son audiobooks, por 3,99€ al mes. Los puedes leer en la tablet o el móvil, o en un eReader. Estos libros están disponibles durante 12 meses, aunque como hemos comenzado cada mes se añaden ocho nuevos títulos.



ÚSALA PARA: leer eBooks o escuchar audiolibros de calidad a un precio muy ajustado. Los títulos seleccionados pertenecen a autores contrastados como Eva García Sáenz de Urturi, Noah Gordon o Philip Pullman.

LO MEJOR: algunos libros aparecerán antes en Bookchoice que en las librerías.

¿Cómo se verá?

test-iphone-x.com

QUÉ ES: la peculiar pantalla sin bordes del iPhone X, con una especie de muesca en el marco superior reservada para la cámara TrueDepth de Face ID, está provocando muchos quebraderos de cabeza para los diseñadores de apps, y de páginas web. IPhone X Tester te echa una mano.



ÚSALA PARA: comprobar cómo se ve tu página web en la pantalla del iPhone X. Muy útil si eres diseñador web y no tienes un iPhone para comprobarlo.

LO MEJOR: Práctico y efectivo.

C64 Mini

thec64.com

QUÉ ES: Nintendo y sus miniconsolas NES y SNES han puesto de moda, pues eso, las consolas en miniatura. Commodore 64 no era una consola, sino un ordenador

de los años 80, uno de los pioneros que ayudaron a introducir la informática en los hogares europeos, junto al ZX Spectrum o el Amstrad CPC. 35 años después vuelve, como no, en versión mini.



ÚSALA PARA: descubrir las características técnicas del nuevo The C64 Mini, una réplica reducida al 50% del mítico ordenador de los años 80. Dispone de conexión HDMI a 720p, filtro CRT, y dos puertos USB para conectar un teclado completo y usar sus funciones de ordenador. También incluye un joystick para jugar a los más de 50 juegos que incluye.

LO MEJOR: acepta ampliaciones futuras.

Estudia en USA

www.mooxye.com

QUÉ ES: Mooxye es una plataforma tecnológica que guía a estudiantes y deportistas de todo el mundo en su camino hacia una educación universitaria en Estados Unidos y Reino Unido.



ÚSALA PARA: preparar todo lo que necesitas para acceder a la universidad en Estados Unidos. A través de contenidos de calidad, vídeos explicativos, tutoriales y otras herramientas, crearás tu currículo para optar a una beca en una universidad americana.

LO MEJOR: la red en la que trabaja Mooxye está compuesta por más de 4.000 universidades, más de 30.000 entrenadores, y una bolsa de 3.000 millones de dólares en becas universitarias.

Trucos y astucias

trucosyastucias.com

QUÉ ES: nunca vienen mal algunos consejos para ahorrar dinero. Trucos y Astucias recopila ideas que nos permiten reducir gastos o superar una dificultad. Bricolaje, DiY, manualidades para niños, reciclaje, etc.



ÚSALA PARA: encontrar ideas para recortar el despilfarro o disfrutar del tiempo de ocio sin gastar mucho dinero. Hay también una sección de remedios caseros, y otra de decorar reciclando.

LO MEJOR: las ideas de decoración.

Planifica el Belén

uartesaniaenelbelen.blogspot.om.es/p/iniciacion.html

QUÉ ES: si tienes niños en casa, montar el Belén se convierte en una tradición Navideña que ya es el momento de planificar. ¿Necesitas ideas o consejos de construcción o decoración? Artesanía en el Belén te sacará de más de un apuro.

ÚSALA PARA: descubrir algunos trucos y consejos de bricolaje para montar un Belén. Vídeos, PDFs y PowerPoints que puedes descargar, con instrucciones paso a paso centradas en aspectos como la construcción de un diorama, o de un río con agua.





Lotería con cabeza

www.loterias.com/loteria-de-navidad/estadisticas

QUÉ ES: ¿aún no has comprado el décimo de la Lotería de Navidad? Esta web te ayuda a decidir en función de las estadísticas.

ÚSALA PARA: consultar datos estadísticos de la Lotería de Navidad. Los lugares en donde ha tocado más (o menos) el Gordo, las terminaciones más premiadas, las más frecuentes, etc. Quizá te ayuden a elegir el número de la suerte.

LO MEJOR: incluye otras herramientas, como generadores de números.



Decoración navideña

decoraideas.com/decoracion-navidena

QUE ES: ¿ya has pensado cómo vas a decorar tu casa estás fiestas? Sorprende a familiares e invitados con una decoración original.

ÚSALA PARA: encontrar ideas de decoración navideña. Rincones, fachadas, el árbol de Navidad…

LO MEJOR: muchas fotos para inspirarte.



LO MEJOR: los enlaces de interés a una gran cantidad de webs relacionadas.

Escapada de Audi

etronroom.es

QUÉ ES: las "Escape Room" son una experiencia multimedia que se ha puesto de moda en los últimos años. Un grupo de personas es encerrada en una sala y debe escapar de un recinto resolviendo una serie de acertijos y pruebas físicas. Audi ha preparado dos "Escape Room" en Madrid y Barcelona para presentar la tecnología de los coches eléctricos.



ÚSALA PARA: participar en una "Escape Room" gratuita promovida por Audi. La premisa es descubrir lo que le ha pasado a un doctor que ha desaparecido, y lo que estaba investigando. Durante la experiencia se aprenden cosas sobre los coches eléctricos.

LO MEJOR: una forma original y muy divertida de dar a conocer el futuro de la automoción a los nuevos compradores.

Vuelve la NBA

www.ahorradororata.com

QUÉ ES: el pasado 17 de octubre comenzó la temporada regular de la NBA, con la siempre nutrida participación española, encabezada por los incombustibles hermanos Gasol. Este año, por primera vez en su historia, los equipos llevarán camisetas con publicidad. Curiosamente, apenas hay un par de espónsors tecnológicos. La mayoría son empresa locales americanas.

ÚSALA PARA: seguir la temporada de la NBA a través de su web oficial. Eso garantiza estadísticas oficiales y entrevistas exclusivas. Hay también noticias, resúmenes de los partidos, y vídeos con las mejores jugadas de la semana. Y existe una versión en español.

LO MEJOR: las estadísticas personalizadas con tus equipos favoritos y las curiosidades internas de la NBA.



Furgo Express

www.furgo.io

QUÉ ES: un servicio pensado para pequeñas y medianas empresas que quieren competir con Amazon y similares, en rapidez de entrega. Asegura la entrega de cualquier mercancía en Madrid y Barcelona, y su área metropolitana, en 60 minutos.



ÚSALA PARA: contratar una furgoneta si tienes que entregar una mercancía en menos de una hora, en Madrid o Barcelona. En breve estará disponible en más ciudades. Funciona mediante un sistema de subasta. Indicas el destino y la mercancía, y diferentes transportistas te hacen un precio y tu eliges el que más te interesa.

LO MEJOR: puede sacarte de un apuro cuando necesitas urgentemente una furgoneta.

Curioseando

www.planetacurioso.com

QUÉ ES: en estos tiempos en los que mirar los telediarios produce ardor de estómago, optar por noticias curiosas, con un tinte educativo y de entretenimiento, no es mala opción cuando buscas un respiro.



ÚSALA PARA: leer artículos curiosos, pasar un rato entretenido con algunas noticias originales, y ver vídeos originales o que esconden algún misterio. Acertijos, ilusiones ópticas, preguntas y respuestas.

EL BLOG DEL MES

Runner en invierno

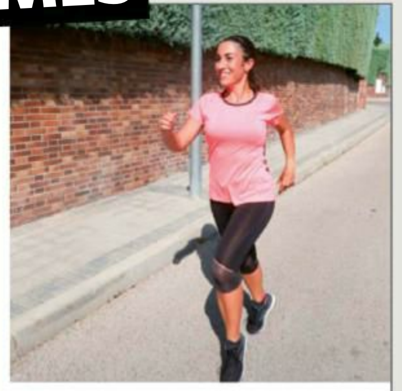
La llegada del mal tiempo no invita, precisamente, a salir a correr. Por eso es un buen momento para leer blogs de runners, como el de Alma Obregón. ¿Te cambia la vida de runner ser madre?

blogs.runners.es/elblogdealma

Otros blogs

historiasdeunrunner.blogspot.com.es

aprendeacorrer.wordpress.com



Hay muchas secciones diferentes que aportan variedad.

LO MEJOR: las imágenes y los vídeos de apoyo.

Personal shopper

www.coomo.es

QUÉ ES: ¿no tienes tiempo para comprar ropa? ¿No se te da bien elegir lo que mejor te sienta, o cómo combinar colores? Coomo es un "personal shopper" de ropa masculina, un asesor personal que te ayuda a elegir la ropa que mejor se adapta a tu estilo.



ÚSALA PARA: comprar ropa para hombre, con ayuda de un profesional. Tras rellenar un cuestionario con tus gustos un asistente se pone en contacto contigo a través de e-mail o por teléfono, para saber lo que necesitas. Después te envía a casa 10 o 12 prendas, que puedes probar y combinar durante 7 días. Te quedas con lo que te guste y devuelves el resto.

LO MEJOR: tanto el envío como el asistente son gratuitos.

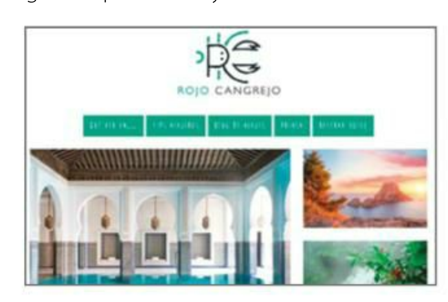
Con una sonrisa

rojocangrejo.com

QUÉ ES: quizá el nombre de la web, Rojo Cangrejo, no te diga nada. Pero si decimos que se trata de un blog de viajes, seguro que no tardas en asociarlo a un exceso de bronceado… Sí, Rojo Cangrejo es un blog de viajes con mucho sentido del humor.

ÚSALA PARA: inspirarte a la hora de elegir un destino vacacional, y ahorrarte dolores de cabeza cuando buscas información. Con secciones para descubrir cosas para ver organizadas por países, "tips" viajeros, y un blog de viajes al estilo tradicional, pero todo ello contado con un estilo fresco y un aire de diversión que invita a lanzarte a la aventura.

LO MEJOR: las espectaculares fotografías que se incluyen.



Repara tu deuda

reparatudeuda.es

QUÉ ES: ¿recuerdas al niño del famoso anuncio "Hola soy Edu, Feliz Navidad"? Se llamaba Enrique Espinosa, y ahora es un emprendedor de éxito que ha desarrollado el servicio Repara tu Deuda, pensado para las personas que están pasando por dificultades económicas.

ÚSALA PARA: cancelar deudas asociadas al embargo de sueldos. Te permitirá obtener un respiro para comenzar otra vez de cero. Se apoya en la Ley de la Segunda Oportunidad, que se aprobó en 2015. Negocia un acuerdo con los deudores o inicia el BEPI (Beneficio para la Exoneración del Pasivo Insatisfecho), que permite cancelar las deudas.



LO MEJOR: si no lo consiguen no pagas nada. Es una forma de conocer la Ley de la Segunda Oportunidad.

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**

cartas.pci@axelspringer.es

Los juegos del mes



Solo quedará uno

www.epicgames.com

QUE ES: el juego Fortnite se apunta al formato Battle Royale. Cien jugadores se enfrentan todos contra todos, hasta que solo quede uno. Búscate la vida o encuentra aliados ocasionales, a los que tarde o temprano tendrás que enfrentarte.

ÚSALA PARA: jugar online a una modalidad de juego que está arrasando en todo el mundo.

LO MEJOR: es gratuito.



Clon de éxito

www.brawlhalla.com

QUÉ ES: un clon del clásico juego Super Smash Bros de Nintendo. Brawlhalla es un juego de lucha a cuatro jugadores con toque de plataformas.

ÚSALA PARA: disfrutar del estilo de juego de las consolas de Nintendo en un PC o una consola PS4. Con numerosos modos online y offline.

LO MEJOR: ya se han creado los primeros torneos de eSports del juego.

Actualiza a la última versión de Windows

Instalando Fall Creartors Update

Es posible que pasen semanas e incluso meses hasta que tu equipo se actualice a Windows 10 Fall Creators Update. Aquí te mostramos cómo puedes acelerar la actualización para tu equipo. ¡Atento a nuestros consejos!



La última actualización de Windows 10 Fall Creators Update ya está aquí y suponemos que tendrás muchas ganas de probar las novedades del último Windows. Si no puedes esperar a que tu equipo te indique que puedes instalarla, hazlo ya con alguno de los métodos que te proponemos. Los métodos de actualización oficiales usan herramientas creadas por Microsoft por lo que son las recomendadas para hacer el cambio de versión. No obstante, si no consigues que estas herramientas instalen la última versión, siempre podrás utilizar el método alternativo para descargar la ISO de Windows 10 Fall Creators Update.

PASO 1 • Usa las herramientas de Microsoft

Windows dispone de una serie de herramientas, tanto integradas en el sistema, como externas, con las que podrás actualizar Windows a la última versión de Windows 10 Fall Creators Update.

Utiliza Windows Update

Desde los tiempos de Windows XP, el sistema de Microsoft incluye un sistema de actualización integrado llamado Windows Update. Si bien es cierto que en Windows 10 este sistema de actualización viene automatizado, es posible comprobar si existen nuevas actualizaciones del sistema de forma manual. Para realizar esta comprobación, solo tienes que acceder al panel **Configuración** y hacer clic en el apartado **Actualización y seguridad** para, una vez allí, acceder a la sección **Windows Update** 1. Ahora, solo tienes que pulsar el botón **Buscar actualizaciones** 2 para comprobar si tu equipo está en disposición de recibir la actualización de Windows Fall Creators Update, que se descargará e instalará automáticamente en tu PC sin que tú tengas que hacer nada más.

Si tu equipo todavía no se encuentra en la fase de actualización que asigna Microsoft, Windows Update simplemente te indicará que tu equipo se encuentra perfectamente actualizado, a pesar de

Inicio
Buscar una configuración
Actualización y seguridad
Windows Update 1
Windows Defender
Copia de seguridad
Windows Update
Estado de la actualización
Tu dispositivo está actualizado. Última comprobación: hoy, 15:37
Buscar actualizaciones 2
Ver el historial de actualizaciones instaladas

no tener instalada la última versión de Windows 10.

Fuerza a Fall Creators Update

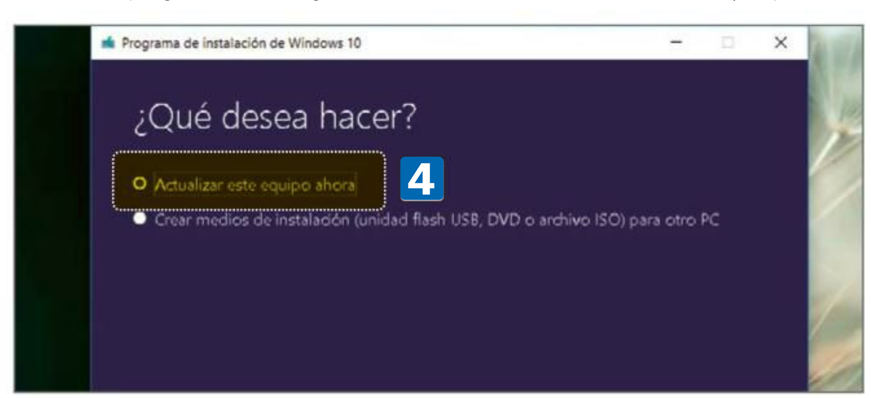
Si no estás dispuesto a esperar más del tiempo estrictamente necesario, siempre puedes forzar la actualización de Windows utilizando alguna de las herramientas externas que Microsoft ya desarrolló para la anterior actualización a Creators Update.
Una de ellas es la herramienta **Asistente de actualización para Windows 10** que puedes descargar desde la página de oficial de Windows 10 (**bit.ly/29cfPND**). En la parte superior de esta página encontrarás un botón con el



enunciado **Actualizar ahora** 3. Haz clic sobre él para descargar el asistente para la actualización que, tras ejecutarlo, analizará tu equipo para conocer qué versión de Windows 10 tienes actualmente instalada, si el hardware de tu equipo es compatible (algo que no supondrá un problema ya que Windows 10 ya está instalado en tu PC) y si existe una versión de Windows más actual que pueda instalarse.
Si tu equipo cumple con todas las condiciones, el programa se encargará de descargar automáticamente la actualización a Fall Creators Update y la instalará sin que tengas que intervenir en nada, y manteniendo tus archivos intactos.
De lo contrario, te indicará que tu equipo ya está actualizado, por lo que tendrás que pasar al segundo método para forzar la actualización: la descarga e instalación de la ISO de Windows 10.

Usa la herramienta de creación de medios

Las imágenes que se guardan en los servidores de Microsoft siempre corresponden a la última versión disponible, de forma que, si necesitas reinstalar Windows, siempre lo harás utilizando la última versión del sistema. Lo que muchos usuarios no saben es que la misma herramienta que se utiliza para crear un archivo ISO o un USB desde el que instalar Windows desde cero, también permite realizar una actualización del sistema sin eliminar los archivos que guardas en tu equipo.
Para actualizar mediante este método necesitarás usar esta herramienta de creación de medios de instalación de Windows 10. Descarga esta herramienta haciendo clic en el botón **Descargar ahora la herramienta** de la página de descargas de Windows 10 de la que ya has descargado el asistente de actualización del apartado anterior. Después, ejecuta la herramienta y, tras aceptar las condiciones de uso, marca la casilla **Actualizar este equipo ahora** 4.
Tras esto, la herramienta comenzará a descargar la última versión de Windows 10 disponible en los servidores de Microsoft para instalarla en tu equipo. Este proceso necesitará reiniciar tu equipo varias veces y puede llevarle entre 30 y 80 minutos dependiendo de la velocidad de conexión a Internet y la potencia de tu equipo. Cuando termine, tu equipo se habrá actualizado a la última versión disponible de Windows 10, que en este caso corresponde a Windows Fall Creators Update.
Como alternativa, también puedes utilizar esta herramienta para crear un archivo ISO o una llave USB de instalación de Windows desde la que realizar esta tarea de actualización más adelante o hacer una instalación limpia de Windows 10 Fall Creators Update, realizando previamente una copia de seguridad de tus archivos.



Actualización por fases

Microsoft ha desvelado la fórmula que utilizará para actualiza a Windows 10 Fall Creators Update. Windows 10 está instalado en más de 75 millones de equipos en el mundo, por lo que es imposible que todos se actualicen el primer día ya que supondría colapsar los servidores donde se aloja la actualización. Para evitarlo, Microsoft utiliza un sistema de fases en las que, dependiendo de tu región y de las características de tu PC, recibirás la actualización el primer día, o al cabo de unas semanas.
Si te acabas de comprar un dispositivo de la familia Surface de Microsoft, tienes muchas posibilidades de ser de los primeros en actualizar tu equipo. Los siguientes en la lista serían aquellos equipos con componentes de última generación que traían instalado Windows 10 de fábrica, y así sucesivamente en riguroso orden de asignación por fases. Por lo tanto, es posible que tu portátil nuevo reciba hoy mismo la actualizació, mientras que tu equipo de sobremesa, que ya cuenta con algunos años a sus espaldas, tarde algunas semanas en actualizar.



PASO 2 • Sistema alternativo

A pesar de que las herramientas de Microsoft deberían bastar para actualizar Windows 10 a su última versión, bien desde su actualizador integrado, o desde las herramientas externas, es posible que prefieras obtener el archivo ISO de Windows que se guardan en los servidores de Microsoft utilizando herramientas desarrolladas por terceros.

Actualiza a través de intermediarios

La herramienta **Microsoft Windows and Office ISO Download Tool** (**bit.ly/2zGh3NL**) sirve de intermediario para la descarga de cualquier versión de Windows que exista en los servidores de Microsoft, tanto las versiones estables que llegan a todos los usuarios, como las versiones en desarrollo. En esta ocasión, tu objetivo será descargar la versión 1709 que corresponde a Fall Creators Update. Para ello, descarga y ejecuta la herramienta en tu equipo y marca la casilla **Windows 10** 5 en el panel lateral derecho y elige la versión adecuada de Windows haciendo clic en **Selecciona una edición** 6. Después haz clic sobre el botón **Confirmar** 7 para continuar. Ahora, elige el idioma que tendrá la iinstalación de Windows 10 8. Pulsa el botón **Confirmar** 9 de este apartado y, tras validar tu selección, pasarás a una ventana donde debes elegir la arquitectura de tu equipo, dependiendo de si usas un equipo de 32 o 64 bits 10.





Acto seguido, te dará la opción de elegir dónde guardar el archivo ISO de Windows 10 que se descargará y se iniciará la descarga. La velocidad de transferencia puede ser algo lenta dependiendo del tráfico que esté sufriendo el servidor desde el que quieres descargar.
Cuando termine la descarga, solo tendrás que hacer doble clic sobre el archivo ISO para montarlo en el equipo como si fuera un disco de instalación y desde el Explorador de archivos, acceder a su ejecutable para iniciar el proceso de actualización de la nueva versión de Windows 10.

¿Qué novedades trae Fall Creators Update?

Windows 10 Fall Creators Update ha recibido más de un centenar de pequeños cambios y mejoras generales, así como algunas mejoras en determinadas funciones que ya estaban presentes en la anterior versión de Windows. Estas son algunas de las novedades más destacadas:

- **Realidad Mixta:** Microsoft ya apostó fuerte por la realidad mixta en la actualización a Creators Update y en Fall Creators Update mantiene la apuesta añadiendo compatibilidad con un mayor número de visores HMD de realidad mixta e integrando un visor 3D de realidad mixta nativo en el que podrás ver el contenido en realidad aumentada usando la cámara de tu tableta Windows o la webcam de tu portátil o PC.

- **Mejor integración con el móvil:** con las nuevas funciones integradas en el apartado Teléfono podrás mejorar el enlace de tu móvil con tu PC. Por ejemplo, puedes empezar a visitar una página en tu móvil, para continuar en tu PC justo donde lo dejaste.

- **Fotos más inteligentes:** La app Fotos mejora sus funciones añadiendo funciones de búsqueda con reconocimiento facial o de lugares, e integra una nueva función que te permite crear vídeos de recuerdo incluyendo vídeos, fotos, títulos, etc. Algo similar a lo que años atrás podías hacer con Movie Maker.

- **Modo juego optimizado:** El Modo juego de Creators Update lograba mejorar el rendimiento de los juegos en Windows. Con Fall Creators Update se ha logrado estabilizar este rendimiento para lograr una tasa de FPS más estable gracias a la optimización de los procesos en segundo plano.

PASO 3 • Actualización limpia

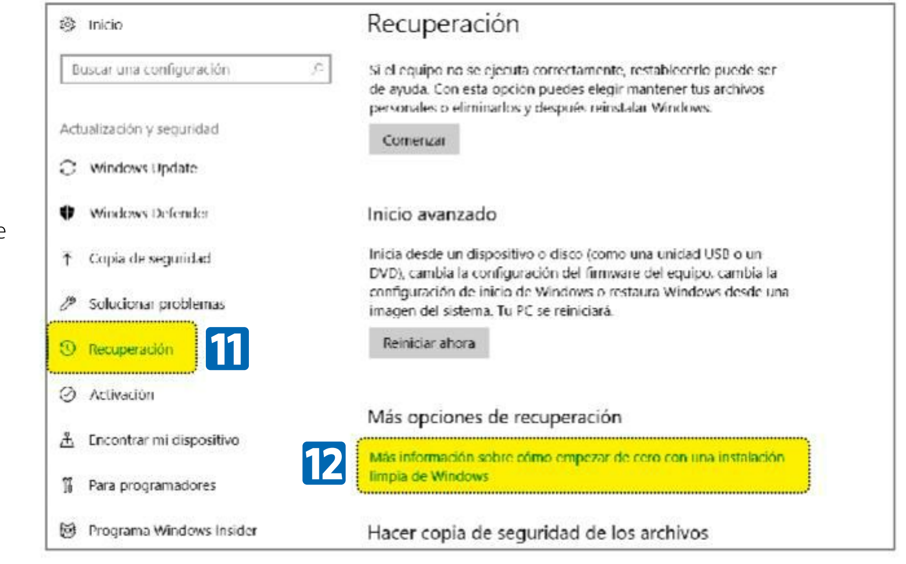
Teniendo en cuenta la enorme cantidad de equipos que se actualizarán a Windows 10 Fall Creators Update, y basándonos en la experiencia de anteriores actualizaciones, es de esperar que alguna de las millones de actualizaciones que se realizarán sufrirá algún tipo de error durante su actualización, provocando fallos y un comportamiento inestable en el PC. Para solucionarlo, lo mejor es optar por una actualización limpia del sistema.

Instala Fall Creators Update desde cero

Si tras haber realizado la actualización a la nueva versión de Windows 10 Fall Creators Update tu equipo presenta errores, pantallazos azules o un comportamiento inestable, lo más recomendable es realizar una reinstalación de Windows desde cero, de forma que se eliminará todo el contenido de tu equipo, incluyendo tus archivos y programas. Esta opción garantiza que, al volver a instalar una versión limpia de Windows, desaparezcan los posibles errores que venías sufriendo desde la última actualización. Lo mejor de todo es que el propio sistema se encarga de hacer todo el proceso por sí solo.

Para evitar la pérdida de datos, lo más importante es hacer una copia de seguridad de tus archivos en una unidad diferente a la que tienes instalado Windows. De lo contrario, no solo perderás tus archivos, sino que la copia de seguridad correrá la misma suerte.

Después, accede al panel **Configuración** y ve al apartado **Actualización y seguridad**. En el menú lateral de este apartado, elige la opción **Recuperación** 11 y, en la sección Más opciones de recuperación, haz clic sobre el enlace **Más información sobre cómo hacer una instalación limpia de Windows** 12. Esto te llevará hasta el correspondiente apartado **Comienzo de cero** del Centro de seguridad de Windows Defender. Haz clic sobre el botón **Comenzar** para iniciar el proceso de actualización que instalará de nuevo el sistema sin incluir ni las aplicaciones del fabricante, ni los programas que hayas instalado tú.





- **Mejora la calidad de tus vídeos:** Con la última actualización de Windows 10 se añade una nueva función que permite mejorar la calidad de imagen de los vídeos en tiempo real mientras los reproduces, mejorando su fluidez incluso si usas una pantalla HDR.

- **Tus contactos a un clic:** My People es la función que te permite fijar tus contactos habituales en la barra de tareas para establecer una comunicación más fluida con ellos y compartir archivos con solo arrastrarlos a su contacto.



Instala Windows 10 en tu Mac

Con Parallels Desktop 13

Si tienes un Mac pero no quieres renunciar a Windows, con Parallels Desktop 13 puedes instalarlo de una forma rápida, sencilla y cómoda. Te contamos cómo hacerlo paso a paso.

En los últimos años muchos usuarios se han pasado a Mac. Si tú eres uno de ellos, seguro que en más de una ocasión has necesitado usar Windows por problemas de compatibilidad, pruebas de funcionamiento, etc.
Para estos casos, Parallels Desktop es la alternativa perfecta: te permite crear una máquina virtual con Windows que se ejecuta como un programa más en el Mac, de manera que puedes usar el sistema operativo de Microsoft en una ventana sin necesidad de salir de tu ordenador. Te contamos los pasos a seguir para instalar el programa y la máquina virtual con Windows. ¡Es muy sencillo y no te llevará mucho tiempo!



Foto: www.depositphotos.com

PASO 1 • Prepara lo que necesitas en tu Mac

Lo primero es lo primero: instala Parallels Desktop 13, que es la última versión de la aplicación y Windows 10 en tu Mac. También tienes la posibilidad de crear otras máquinas virtuales con otros sistemas operativos.

Instala Parallels y Windows 10

En primer lugar, accede a la zona de descargas de la página web de Parallels en **www.parallels.com/es/products/desktop/download** y haz clic en el enlace Parallels Desktop 13 for Mac para descargar el archivo DMG. Tienes a tu disposición una prueba gratuita durante 14 días.

Una vez que ejecutes el fichero, en el siguiente paso el asistente de instalación te indicará que para trabajar con Windows es necesario que instales el sistema operativo en tu Mac. Haz clic en el botón **Instalar Windows** y espera a que el sistema efectúe la descarga de Windows 10. El tiempo dependerá de la velocidad de tu conexión, en nuestro caso no se demoró más de cinco minutos. En caso de que tengas versiones anteriores de Parallels o ya hayas instalado Windows 10 en tu Mac, podrás saltarte este paso.



Cuando la descarga se complete, la instalación del sistema operativo se iniciará de manera automática. Puedes ir viendo la progresión del proceso en la barra de la parte inferior de la ventana. Espera hasta que finalice y ten paciencia porque puede demorarse durante varios minutos.
Cuando todo esté listo, verás un mensaje en la ventana que indica que la instalación está completada y tendrás que hacer clic en el botón **Inicie sesión para continuar** 1. A continuación, introduce las claves de tu cuenta de

Parallels, y si todavía no tienes una créala, y después activa tu licencia o disfruta de la versión de prueba gratuita.

Más herramientas con Parallels Toolbox

Parallels Toolbox pone a tu disposición herramientas útiles para llevar a cabo diversas tareas en tu ordenador y máquinas virtuales de una forma rápida, sencilla y eficaz. Puedes utilizar la versión de prueba gratuita o comprarlo de manera independiente por un precio bastante asequible de **9,99 € al año**. Para descargar Parallels Toolbox, sólo tienes que entra en **www.parallels.com/es/products/toolbox** y haz clic en el botón **Pruébalo ahora** para obtener el archivo DMG.
Ejecútalo, presiona en **Instalar ahora** 2 y en unos segundos estará listo. Verás que aparece el icono en la barra de herramientas superior con multitud de acciones rápidas.



Máquinas virtuales de otros SO

Parallels te permite tener varias máquinas virtuales, por lo que si lo deseas también tienes la posibilidad de instalar versiones anteriores de Windows, así como otros sistemas operativos, como **Linux, Ubuntu, Android o Chrome OS**. Para ello, haz clic en el icono de Parallels en la barra de herramientas y selecciona la opción **Nueva** para acceder al asistente de instalación.

Aquí encontrarás todas las opciones disponibles para instalar un nuevo sistema operativo. La primera es obtener Windows 10 3, que es la que hemos seguido nosotros en el punto anterior. La segunda te permite instalar desde un DVD o archivo de imagen 4.
En tercer lugar, también puedes transferir la información desde un PC Windows o Linux para tener una copia exacta en tu Mac 5, y tienes la posibilidad de hacerlo a través de una conexión de red o de un dispositivo de almacenamiento externo. El asistente te irá guiando por todos los pasos que tienes que seguir, así que si te decides por esta alternativa no te preocupes que no tiene pérdida. Además, en la parte inferior Parallels te facilita accesos directos para la instalación de sistemas operativos 6, entornos y programas gratuitos. Entre ellos encontrarás entornos de pruebas de **Internet Explorer, Ubuntu Linux, Debian GNU/Linux** o **Android** 7, así como otras alternativas. Selecciona la opción que prefieras y sigue los pasos que te indica el asistente.



Requisitos del sistema

Antes de comenzar con Parallels Desktop 13, es importante que sepas los requisitos que tiene que cumplir tu Mac para poder ejecutar las máquinas virtuales. Son los siguientes:

- Procesador Intel Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Intel Core M o procesador Xeon.
- Sistema operativo OS X 10.10.5 Yosemite, OS X 10.11.5 El Capitan, macOS 10.12 Sierra o macOS 10.13 High Sierra.
- 4 GB de RAM (8 GB recomendados. Cuanta más RAM, mejor rendimiento).
- 850 MB de espacio de disco.
- Espacio de disco adicional para las máquinas virtuales.
- Un SSD mejora la experiencia de uso.

PASO 2 • Configura Parallels Desktop 13

Ahora que ya has instalado Parallels, el siguiente paso consiste en configurar tanto el programa como las máquinas virtuales. ¡Manos a la obra!

Ajusta las preferencias

Para ajustar las preferencias de Parallels, haz clic en el icono de la aplicación en la barra de herramientas y selecciona la opción **Preferencias**. En la pestaña **General** 8 tienes la opción de ajustar la apariencia de la interfaz (gris o negro), activar o desactivar el menú, asignar la carpeta de máquinas virtuales, modificar el icono del Dock o buscar actualizaciones para la aplicación.

En **Accesos directos** 9 puedes activar o desactivar los atajos de teclado del programa, del sistema de macOS, del ratón, el teclado y las máquinas virtuales. Presta atención a las opciones y aprovéchalas, ya que te permiten moverte y trabajar con más comodidad y velocidad.

La pestaña **Dispositivos** 10 te muestra los aparatos que hay conectados al ordenador para que puedas asignar el recurso a las máquinas virtuales. En **Seguridad** 11 puedes activar la solicitud de contraseñas al ejecutar diversas acciones, así como permitir el uso de plugins de terceros. El apartado **Red** 12 te permite ajustar las opciones de red. Por defecto hay dos tipos de interfaz de red asociados a las preferencias: Shared es el utilizado por defecto y crea una red detrás del Mac que ejecuta Parallels para esa máquina virtual, de manera que queda oculta en la red tras la máquina host y es necesario redirigir puertos de conexión creando reglas de reenvío; y Host-Only, que permite definir una interfaz de red específica sin redirección de puertos, que además puede duplicarse para ser utilizada con diferentes configuraciones por distintas máquinas virtuales.

Por último, en **Avanzado** 13 tienes otros ajustes adicionales, como activar los comandos de voz, participar en el programa de experiencia de cliente o usar mensajes de registro detallados para solucionar problemas.



Preferencias generales de la máquina virtual

Además de los ajustes de la aplicación, también tienes la posibilidad de configurar las preferencias de cada una de las máquinas virtuales que tengas instaladas. Para ello, despliega el centro de control navegando desde el **icono de Parallels**, **Centro de Control** y haz clic en el icono con forma de engranaje de la máquina virtual que desees configurar 14. Ten en cuenta que la máquina virtual tiene que estar apagada para poder acceder a la configuración.

En la pestaña **General** 15 puedes modificar el nombre y la descripción de la máquina, así como seleccionar el tipo de uso que le vas a dar en el apartado **Configurar para** 16. Pulsa en cambiar para ver los distintos perfiles y selecciona el tuyo (nosotros hemos elegido Productividad porque es el que mejor se ajusta a nuestras necesidades). También puedes ver el tamaño total de los discos duros y los archivos alojados, y tienes la opción de recuperar espacio si lo deseas.

Los ajustes de la pestaña **Opciones** 17 afectan al comportamiento de la máquina virtual en su integración con macOS como sistema operativo host. Aquí puedes personalizar diversas alternativas: inicio y apagado, optimización, compartición,



aplicaciones, pantalla completa, imagen en imagen, web y correo electrónico, mantenimiento, modo de viaje y algunas opciones extra. Revisa con atención los cambios que realices, y si tienes dudas antes de aplicar una modificación mejor que acudas a la documentación de soporte de Parallels.

Configura el hardware

En el apartado **Hardware** 18 es donde se asignan los recursos del ordenador a la máquina virtual. Ajusta bien la configuración para que no se sobrecargue el equipo.

En **CPU y memoria** 19, el desplegable **Procesadores** 20 se refiere en realidad al número de núcleos que se van a destinar a la máquina virtual. En caso de que solo vayas a usar una máquina cada vez, lo ideal es asignar la mitad de los núcleos de tu procesador. Para la memoria 21, si el uso de que las a dar a la máquina virtual no requiere mucha RAM, la cantidad recomendada está entre 512 y 1536 MB.

El apartado **Gráficos** 22 te permite ajustar la memoria asignada de la tarjeta gráfica. El sistema te sugerirá una cantidad recomendada dependiendo de la opción de configuración que seleccionaste en la pestaña **General**. El epígrafe **Ratón y teclado** 23 te permite ajustar estos dos periféricos. Aquí tienes la opción de optimizarlos para

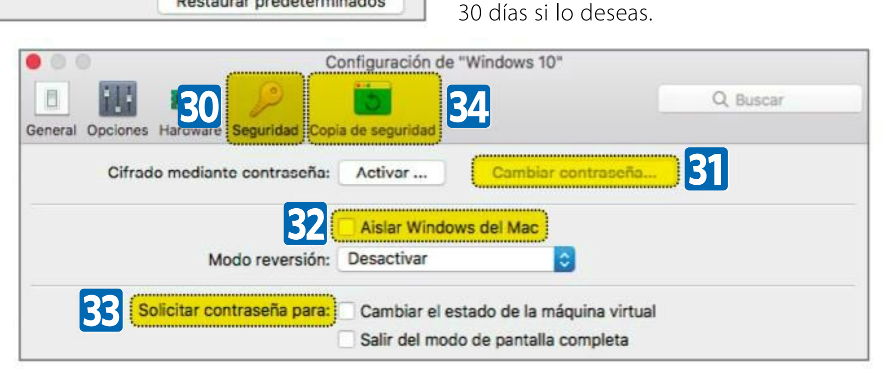
el uso de videojuegos, y en el apartado **Configuración avanzada** puedes ajustar el desplazamiento y habilitar el puntero en los bordes de la ventana. En **Red** 24 puedes configurar cómo se conecta la máquina virtual a la red y a Internet. La opción recomendada por el programa es **Red compartida**, pero si lo deseas puedes cambiar a **Red solo-host** o **Red en modo bridge**. Si no tienes muy



claro cuáles son las diferencias entre los modos, deja seleccionada la opción de **Red compartida**.
En las opciones de **Sonido** 25 y **USB y Bluetooth** 26 puedes ajustar la configuración de estos parámetros de forma sencilla. En el apartado **Disco duro** 27 encontraras las unidades de disco asignadas a la máquina virtual. Puedes añadir más haciendo clic en el icono + de la parte inferior 28, y en el botón **Propiedades** tienes la posibilidad de definir el tamaño máximo, así como indicar si es ampliable. Parallels utilizará el tamaño total de manera inteligente, reduciendo o ampliando el tamaño real a medida que lo vaya necesitando. En los apartados **CD/DVD** 29 puedes seleccionar una imagen de disco como si fuera un soporte óptico, y si tienes una unidad de CD/DVD real la tendrás que conectar y asignar a la máquina virtual. Por último, en el apartado **Orden de inicio** puedes indicar el orden que usará el sistema para elegir la unidad de arranque.

Ajustes de seguridad y backup

En el apartado **Seguridad** 30 puedes ajustar la protección de la máquina virtual para evitar fugas de datos y malware. Una de las alternativas es utilizar un cifrado con contraseña 31, que será requerida cada vez que vayas a acceder. También puedes aislar totalmente Windows del Mac 32 o definir un estado inicial en el **Modo de revisión**. En tercer lugar, el sistema te permite activar una contraseña para determinadas acciones 33.
El apartado **Copia de seguridad** 34 pone a tu disposición herramientas para hacer un backup de la máquina virtual. **SmartGuard** es la primera opción que puedes activar, que realiza instantáneas automáticamente para recuperar el estado del sistema. También puedes instalar **Acronis True Image**, un software para realizar copias de seguridad del contenido del Mac y de las máquinas virtuales. Esta opción es de pago pero puedes activar una prueba gratuita de 30 días si lo deseas.



Usa Windows en la máquina virtual

Utilizar Windows en tu Mac a través de Parallels es de lo más sencillo. Para acceder solo tiene que hacer clic en el icono del Dock o abrir el Centro de Control y seleccionar la máquina virtual correspondiente. Una vez que esté arrancado, verás una ventana con el escritorio de Windows, donde puedes operar de la misma forma que lo harías en un ordenador: acceder al navegador para entrar en Internet, instalar aplicaciones (no olvides instalar un antivirus), abrir y gestionar documentos… En la barra de herramientas de tu Mac tienes el icono de Parallels Toolbox con herramientas rápidas para llevar a cabo distintas tareas, como ajustar la resolución de pantalla, hacer capturas, descargar vídeo o audio, limpiar la unidad, expulsar volúmenes, etc.





Busca archivos repetidos en Android

Y elimínalos de tu smartphone

Cada vez haces más fotos con el móvil y al editarlas creas nuevas copias, luego la envías por WhatsApp creando otra copia más y así con todos los archivos multiplicando el número de duplicados en tu móvil. ¿Sabes cómo detectar esos duplicados en Android?



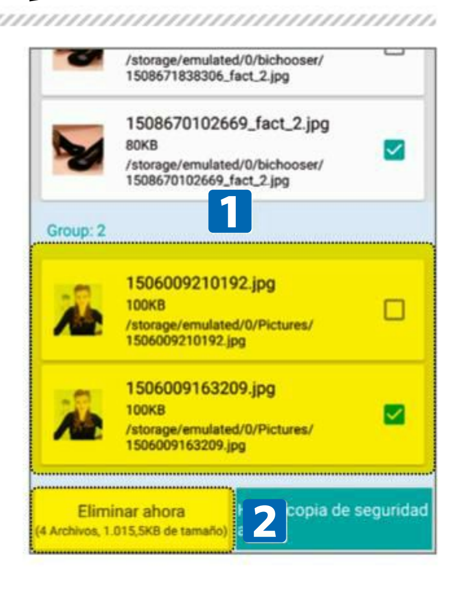
Apps, como WhatsApp o Telegram, generan sus propias copias de los archivos que gestionan creando un duplicado de los archivos que envías, de modo que tienes la foto original en tu galería, y los duplicados de las fotos en cada aplicación en las que la has utilizado, bien sea para enviarla o para editarla. Tener archivos duplicados en tu smartphone tiene un doble efecto negativo ya que hace más caótica la gestión de tus archivos y ocupa innecesariamente un valioso espacio en la memoria interna de tu smartphone. Puedes evitarlo buscando y eliminando los archivos duplicados en tu móvil.

PASO 1 • Busca los archivos duplicados

No tendrás que buscar los archivos duplicados uno a uno, ya que la app Duplicate Files Fixer lo hará por ti.

Analiza tu smartphone

En primer lugar, instala la app **Duplicate Files Fixer** (**bit.ly/2glbZX3**) e iníciala. Esta app analizará la memoria de tu Android y encontrará los archivos duplicados que haya en tu móvil eliminándolos de forma rápida y sencilla.
Al iniciar la app solo tienes que darle permisos para acceder a las carpetas de archivos de tu smartphone pulsando en **Lo Tienes** y, a continuación, marca los tipos de archivos duplicados que quieres buscar y eliminar, o simplemente marca **Análisis completo** para que busque todos los archivos duplicados en tu smartphone.
Una vez seleccionada la opción de búsqueda, toca sobre **Analizar ahora** y comenzará a buscar los archivos duplicados en tu smartphone. Cuando termine, te mostrará los archivos duplicados agrupados según su coincidencia y automáticamente marcará los duplicados dejando una sola copia de cada archivo encontrado **1**. Revisa todos los duplicados encontrados por si fuera necesario marcar o desmarcar algún archivo diferente para eliminarlo y pulsa sobre la opción **Eliminar ahora** **2** que aparece en la parte inferior. Esto bastará para eliminar todos los archivos seleccionados y liberar espacio en tu Android.



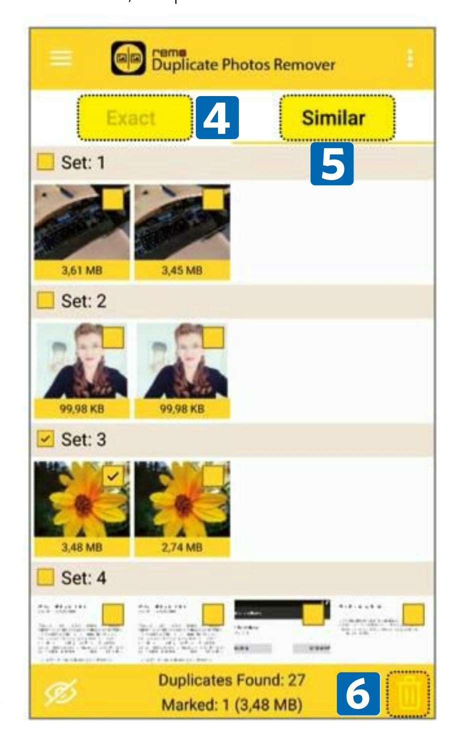
PASO 2 • Encuentra fotos casi idénticas

Hasta el momento hemos visto que buscar y borrar archivos duplicados en tu Android no es para nada complicado. Pero, ¿y si las fotos son idénticas pero las aplicaciones les han cambiado el nombre de archivo, la fecha de creación o al editarlas han cambiado su tamaño?

Fotos idénticas a simple vista

En ese caso es posible que el método anterior no consiga detectar las fotos duplicadas que guardas en tu Android ya que, a todos los efectos, es como si fueran archivos totalmente distintos, a pesar de ser duplicados o al menos fotos muy similares.
Para esos casos, lo más recomendable es utilizar la aplicación **Remo Duplicate Photos Remover** (**bit.ly/2wkBBww**). Esta herramienta está disponible de forma gratuita en Google Play y te será increíblemente muy útil para identificar aquellas fotos que, aun sufriendo pequeñas variaciones de tamaño o nombre de archivo, pudieran considerarse como las mismas imágenes o tan similares que bien podrías prescindir de alguna de ellas. Remo Duplicate Photos Remover es muy sencilla de usar. Basta con iniciar la herramienta y pulsar sobre el botón **Scan** **3** que aparece en pantalla.
A continuación, comenzará a analizar la memoria de tu Android buscando imágenes similares o duplicadas para eliminarlas de la memoria. Cuando termine su análisis, la aplicación te muestra los resultados tanto para las imágenes que pueden considerarse como idénticas, las cuales encontrarás en la pestaña **Exact** **4**, como las que guardan cierta similitud entre ellas a pesar de no compartir el mismo nombre de archivo o peso. Todas estas fotos se agrupan en la pestaña **Similar**.

remo
Duplicate Photos Remover
Start scan to find duplicates
Scan 3



A continuación, accede al apartado **Similar** **5** en el que encontrarás las fotos que la aplicación ha detectado ciertas similitudes y las cataloga a agrupándolas en conjuntos según sus parecidos. Como puedes apreciar en las capturas que encontrarás un poco más arriba, a pesar de que son imágenes con distinto peso, distinto nombre o con ligeras diferencias en el encuadre, son efectivamente muy similares entre sí, por lo que algunas de ellas podrían eliminarse de la memoria fácilmente.

Toca sobre alguna de ellas para ver una vista previa y decidir cuál de ellas tiene mejor calidad y para conservarla. Toca sobre las fotos para marcar aquellas fotos duplicadas que quieres eliminar definitivamente de tu smartphone. Después, toca sobre el icono de **Eliminar** **6** en la esquina inferior derecha de la pantalla y las fotos seleccionadas se eliminarán liberando el espacio que ocupaban innecesariamente.

¿Demasiadas fotos al día?

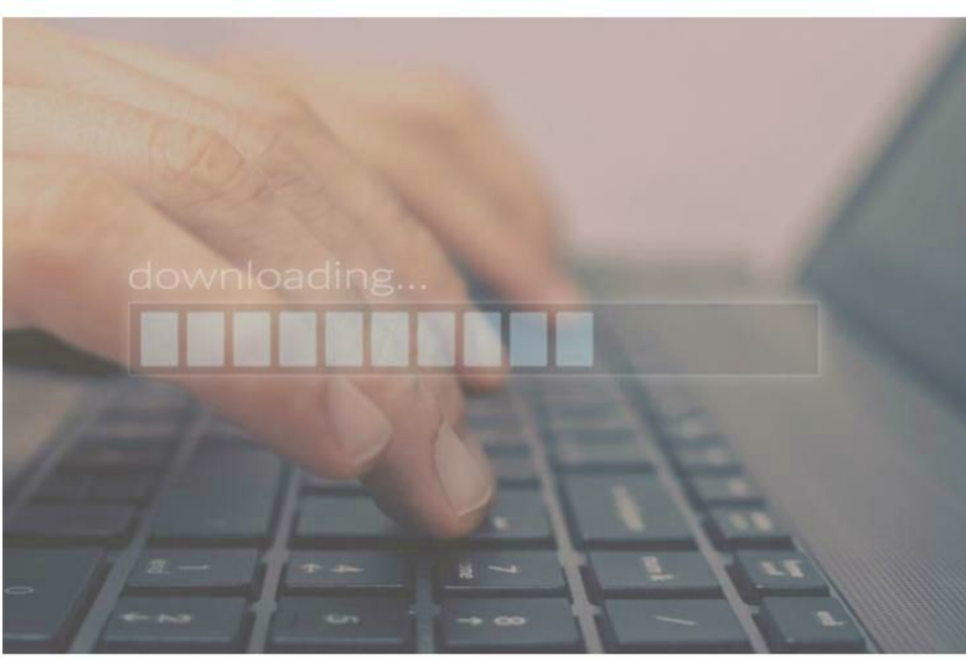
Las fotos son uno de los contenidos más compartidos en Internet y, por lo tanto, el tipo de archivo más susceptible de crear duplicados en la memoria de tu smartphone. Según un estudio realizado a finales de 2016 por la consultora de marketing en línea Zephoria, los usuarios de Facebook comparten más de 187 millones de fotos cada día, lo que equivale a subir unas 130.000 fotografías por minuto a la red social de Mark Zuckerberg. En esa misma línea se mueven las cifras de la aplicación de fotografía por excelencia. Los usuarios de Instagram suben una media de 40.000 millones de fotografías durante todo el año y más de 95 millones de fotos y vídeos compartidos cada día. Esta cifra es estimada ya que el número de fotos se incrementa año tras año.



Mejora la velocidad de tus descargas

Usando el protocolo Torrent

Los archivos que se distribuyen en las redes Torrent acostumbran a tener un tamaño considerable por lo que, acelerando su descarga, podrás acceder a ellos en el menor tiempo posible. Te damos algunos consejos para acelerar la descarga de tus Torrent.



Ir ligero de equipaje es la mejor forma de aumentar la velocidad de descarga de Torrents. Por eso deberías usar un cliente Torrent lo más sencillo y ligero posible, en vez de usar uno con módulos de búsqueda de Torrents u otro tipo de bloatware integrado que lo único que hará será reducir su ancho de banda útil para recibir publicidad o realizar búsquedas desde el mismo cliente. En la práctica, es mejor utilizar el navegador que ya tienes instalado en tu equipo para obtener los enlaces Torrent del contenido que quieres descargar y utilizar el cliente solo para descargar el archivo.

PASO 1 • Utiliza las mejores herramientas

Las redes Torrent se basan en una red de enlaces a servidores en los que se aloja un archivo o partes de él. A mayor cantidad de enlaces "sanos", mayor velocidad de descarga. Por ellos es básico encontrar enlaces de descarga que con un gran número de archivos activos.

Elige los mejores Torrents

En algunos trackers privados existen varias versiones del mismo Torrent. Elegir la más "sana" marcará la diferencia en su velocidad de descarga.
La salud de los enlaces viene dada por dos indicadores: los **Seeders** o seeds (semillas) y **Leechers** o leech (sanguijuelas). Los Seeders 1 son los usuarios que tienen el archivo completo en su PC, y lo comparten con otros usuarios.
Por su parte, los Leechers 2 son los usuarios que están descargando ese mismo archivo o tienen partes de él, pero no lo tienen completo. A medida que estos Leechers vayan completando la descarga se pueden convertir en Seeders ya que tendrán el archivo completo y lo estarán compartiendo con el resto de usuarios.

	Size	Seed	Leech	Health
	4.01 GB	5,422	3,372	
	3.38 GB	3,660	2,778	
	1.13 GB	2,560	1,102	
	1.55 GB	1,109	2,405	
	3.69 GB	2,388	1,084	
	1.4 GB	2,597	809	

A la hora de elegir los mejores torrents para descargar, la mejor opción es elegir los enlaces Torrent que más Seeders tengan en relación a los Leechers para así garantizar que el archivo se va a descargar al completo. De lo contrario, existe el riesgo de que los pocos Seeders que tiene se desconecten y el resto de los Leechers se queden "colgados" con partes dispersas e incompletas del archivo. Si esto sucede, tu archivo nunca completará la descarga ya que la red no es capaz de ofrecer una versión completa del archivo.

PASO 2 • Configura el cliente Torrent

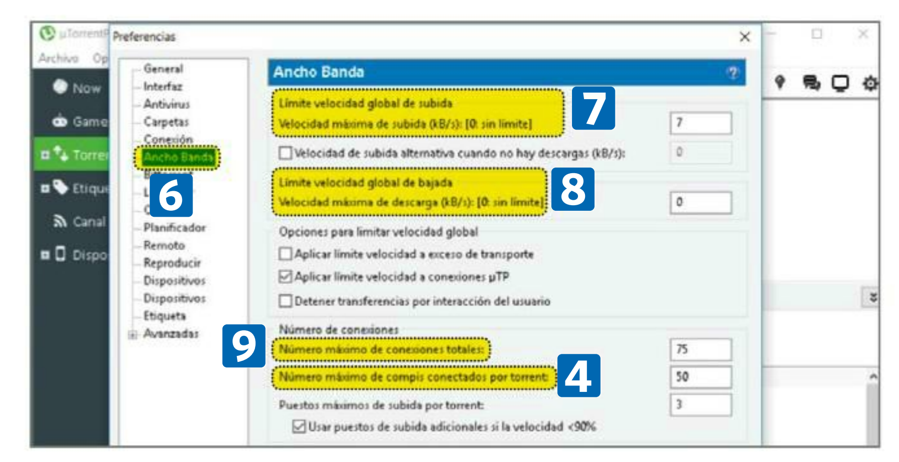
El cortafuegos de Windows puede interpretar las conexiones del cliente Torrent como amenaza bloqueando sus conexiones. Establecer la conexión correcta para tu cliente de Torrent te ayudará a acelerar las descargas.

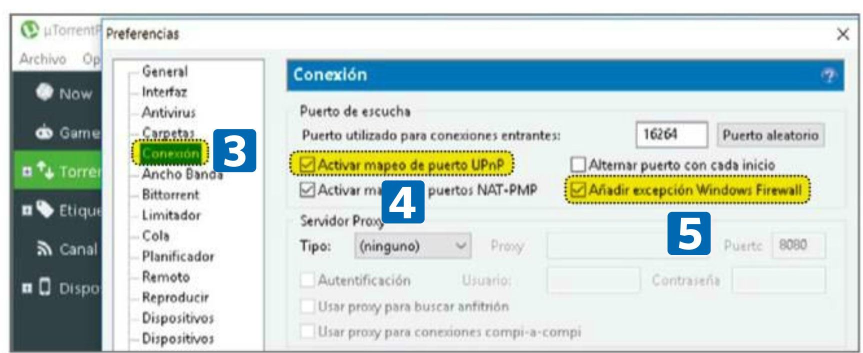
Añade una excepción en el cortafuegos

Una de las incidencias que más habitualmente afectan a la velocidad de conexión acostumbra a ser el bloqueo de los cortafuegos del sistema. Por ello, lo mejor es crear una excepción en este cortafuegos. Puedes crearla directamente desde el cortafuegos, añadiendo una excepción para el ejecutable del cliente de descargas Torrent o, como en el caso de **µTorrent** (**www.utorrent.com**), crear la excepción para el cortafuegos directamente desde su interfaz. Para hacerlo solo tienes que acceder al cuadro de **Preferencias de µTorrent** con el atajo **CTRL + P** o desde el menú Opciones y elige **Preferencias**. A continuación, accede al apartado **Conexión** 3 y marca la casilla Añadir excepción **Windows Firewall** 4. Haz clic en **Aplicar** para guardar la configuración y se creará la excepción. Para mejorar la conectividad a través del router, también debes activar la casilla de **Activar mapeo de puerto UPnP** 5.

Optimiza la descarga desde el cliente

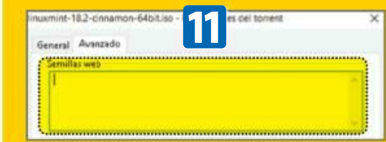
Desde este mismo cuadro de Preferencias de µTorrent, aprovecha para configurar µTorrent y aumentar la velocidad de sus descargas. En líneas generales, se trata de equilibrar el ancho de banda de subida y el de bajada, así como optimizar el número de conexiones para no colapsar tu línea o infrautilizarla. Las redes Torrent dependen de la "generosidad" de sus usuarios para compartir los archivos, por lo que se premia con mayor velocidad de descarga a aquellos usuarios que ofrecen una mayor tasa de subida. No obstante, dejar establecido un valor infinito, podría llegar a saturar tu red e impedirte navegar con normalidad. Lo más recomendable es establecer un equilibrio en las tasas de subida y descarga. Accede a **Preferencias de µTorrent** pulsando el atajo **CTRL+P** y haz clic en **Ancho de banda** 6. En la sección **Velocidad global de subida** 7, indica un 70 u 80% del total de la velocidad de subida que tengas contratada, expresado en KB/s, no en MB. En cambio, para la sección **Velocidad global de bajada** 8, mantén el valor 0. De ese modo, el límite de descargas estará limitado por la velocidad de descarga de tu tarifa de Internet o por la velocidad de subida que tengan establecida los Seeders del archivo que estás descargando. En este mismo apartado, configura el número de conexiones simultáneas que puedes realizar para obtener más fragmentos de los archivos simultáneamente. En la sección **Número máximo de conexiones totales** 9, indica un valor igual o superior a **150**, mientras que para el **Número máximo de compis conectados por torrent** 10, indica un número superior a **100**. Estos ajustes bastarán para aumentar la velocidad de descarga de Torrents.





Un empujón a uTorrent

Los Trackers son servidores que conectan a los clientes Torrent de los usuarios para compartir archivos y se actualizan desde la web de Torrent (**bit.ly/2lUVJC4**).



Unos trackers actualizados harán que tus descargas se aceleren. Para añadirlos solo tienes que hacer clic con el botón derecho sobre la descarga en el cliente de Torrent y elegir Propiedades. Después, accede a Avanzado y, en el cuadro Semillas web 11, pega las URL de los nuevos trackers actualizados. Esto le dará un empujón extra a tus descargas.



Conecta un disco externo a tu PS4 Pro

Y aumenta su capacidad

Si tener 1 TB en el disco interno de tu PS4 Pro no es suficiente para ti, puedes instalar un disco externo en tu consola para ampliar su capacidad e incorporar nuevos títulos a tu colección. A continuación, te damos todos los detalles para hacerlo paso a paso, y sin que te pierdas.



A principios de año Sony liberaba la actualización 4.50 para el software del sistema de tu PS4 Pro. Con la llegada de esta nueva versión también lo hizo una de las funciones más solicitadas por los usuarios: poder añadir un disco externo a la PS4 Pro en el que almacenar más juegos, partidas o aplicaciones. Si ya tienes tu consola actualizada con la última versión del firmware y necesitas más espacio, puedes añadirle hasta 8 TB más de una forma rápida y sencilla. A continuación te mostramos cómo hacerlo.

PASO 1 • Elige el adecuado

Esta función tiene ciertas condiciones de uso, por lo que no te servirá cualquier disco duro que tengas por casa. La unidad de disco externa para tu PS4 Pro debe tener una capacidad mínima de 250 GB y máxima de 8 TB, así como tener una conectividad USB 3.0 o superior.

Necesitas un mínimo de velocidad

Para asegurar que la transferencia de datos entre la consola y la unidad de disco duro externa es constante, esta debe cumplir una serie de requisitos de conectividad para garantizar que tus partidas se guardan sin interrupciones ni problemas en la unidad externa. Por suerte, la mayoría de unidades externas actuales cumplen con creces con estos requisitos, por lo que no tendrás problemas para conectar una unidad externa que acabes de comprar.

Si por el contrario quieres reciclar un viejo disco duro que tengas olvidado en algún cajón, sí debes tener estos requisitos mínimos en cuenta y confirmar que el disco duro goza de buena salud y no tiene sectores defectuosos u otro tipo de fallos mecánicos, además de usar una caja para discos externos con conectividad USB 3.0. Si la unidad externa no cumple estos requisitos, tu PS4 Pro no la reconocerá como tal y no podrás almacenar tus juegos y contenido de la consola, por no poder garantizar la suficiente velocidad de transferencia de datos.



Después, solo tendrás que conectar el disco externo directamente al conector USB 3.0 de tu PS4 Pro para configurarlo, evitando utilizar cualquier tipo de adaptador o HUB 1 de conexión como los que existen en algunas bases de refrigeración para la consola.

PASO 2 • Conecta la unidad externa

Una vez elegida la unidad de disco externa adecuada, solo faltará conectarla a tu consola y configurarla para poder guardar los datos de tus juegos en ella.

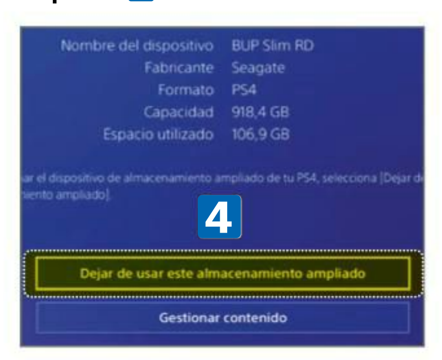
Prepara la unidad externa

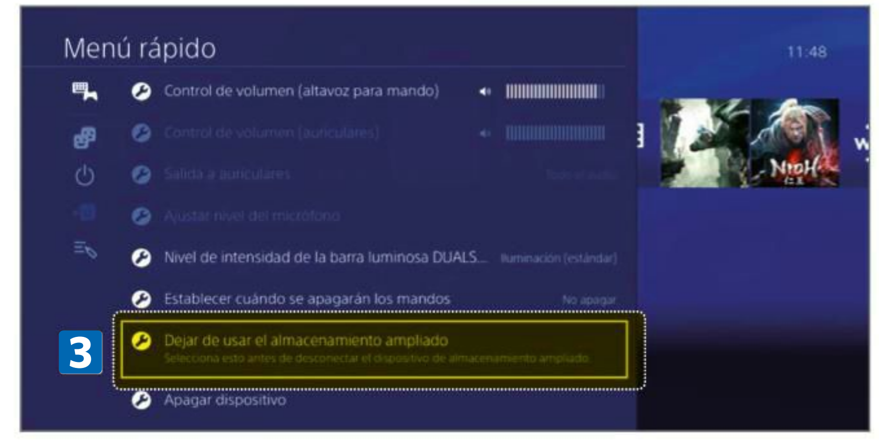
Tal y como sucede la primera vez que conectas una unidad USB externa a tu ordenador, el primer paso para usar un disco duro externo en tu PS4 Pro será formatearlo para que utilice el mismo sistema de archivos que Sony utiliza en el disco duro interno de tu consola. Puedes hacerlo directamente desde las opciones de configuración de tu consola.
Para ello, accede al menú **Ajustes** desde la pantalla de inicio de tu PS4 Pro y entra en el apartado **Dispositivos**. A continuación, elige la opción Dispositivos de Almacenamiento USB, selecciona la unidad de disco externa que tienes conectada y elige la opción **Formatear como almacenamiento ampliado** 2 en el panel lateral. A partir de ese momento ya puedes instalar juegos en tu PS4 PRO en el disco externo configurándolos desde el apartado **Almacenamiento** del menú **Ajustes** de tu consola.



Cómo desconectar la unidad externa

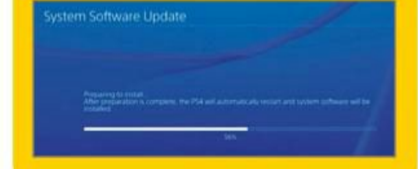
El usar un disco externo para tu PS4 resulta muy útil, pero también cuenta con algunas limitaciones de uso, como el hecho de que solo puedes usar un sistema de almacenamiento extendido a la vez, aunque tengas varias unidades configuradas para ello. Por ese motivo es importante desconectar los discos de forma segura para evitar que se eliminen o dañen tus partidas guardadas o se corrompa la información que has guardado en ellos. Para desconectar la unidad externa de forma segura, accede al apartado **Sonido/dispositivos** en el menú rápido y elige la opción **Dejar de usar el almacenamiento ampliado** 3. Esto es el equivalente a la función desconectar la unidad de forma segura que también encontramos en los equipos con Windows y lo que hace es cerrar todos los procesos de copia o lectura que la consola esté realizando en esa unidad para que ningún archivo se quede a medio escribir o mal cerrado.
Como método alternativo, también puedes desconectar la unidad de forma segura accediendo a **Ajustes** desde el menú de inicio de tu PS4 y elige **Dispositivos**, para luego seleccionar la opción **Dispositivos de almacenamiento USB**. En este apartado, elige el disco externo que tienes conectado y selecciona la opción **Dejar de usar este almacenamiento ampliado** 4.





¿Tu PS4 está actualizada?

Las actualizaciones del firmware son importantes en cualquier dispositivo, pero cuando se trata de consolas cobra especial importancia ya que se añaden nuevas funciones. Actualmente se está distribuyendo la versión 5.0 del firmware, con la que se mejora el streaming en el reproductor de música y en el juego en línea.



Compra en Amazon como un experto

Configurando bien tu perfil

Amazon es la tienda popular en muchos países por su facilidad de compra, variedad del catálogo, buen sistema de envío... pero es más que eso.



Comprar en Amazon es extremadamente sencillo, si ya tienes cuenta no hace falta que te demos más detalles porque la experiencia habla por si sola. Está optimizada para maximizar las ventas con funciones como la Compra en 1 clic o el programa Prime que, por **19,95 €** al año, te pone muchos productos en casa al día siguiente, entre otras ventajas. (Aunque está previsto que en los próximos meses haya una subida en la suscripción).
Si todavía no dispones de cuenta normal, entra en **www.amazon.es** y verás que resulta muy sencillo crearla, elegir tus preferencias y empezar a comprar de forma inmediata.

PASO 1 • Cómo realizar tu primera compra

Según vayas explorando la tienda, haciendo búsquedas o registrando compras, la portada de Amazon te va ofreciendo sugerencias serán cada vez más acertadas.

Acepta sugerencias

Para adquirir una de esas sugerencias **1**, basta con hacer clic sobre la imagen descriptiva que la representa. Esta acción te llevará a la página del producto, con todos sus detalles.
En la parte izquierda, suele haber una galería con imágenes del producto, ya sea embalado o abierto. Al pulsar en una de las miniaturas, un visualizador a pantalla completa se abrirá y podrás hacer zoom desplazando el cursor por encima si la imagen tiene suficiente resolución. En la parte central se muestran el nombre del producto, con la calificación otorgada por los compradores, que verás más adelante. Un poco más abajo, si hay varios modelos del producto, puedes ver los diferentes



precios para cada uno. Pincha así sobre uno de ellos para marcarlo como activo, lo que hará que sea ese modelo el que añadas al carrito al comprarlo.
Tras más sugerencias de compra y otros productos que Amazon cree que te podría interesar comprar junto con el que estás eligiendo, viene la descripción completa del producto. Aquí puedes encontrar fichas técnicas, tablas comparativas y, a veces, incluso un completo dossier de imágenes y vídeos del propio fabricante.
Por último, la página de producto muestra las opiniones de los clientes: un recurso que deberías utilizar siempre que esté disponible. Cuantas más estrellas mejor, especialmente si se trata de un producto con muchas valoraciones. Eso sí, no te fíes del

número a secas. Lee primero las opiniones porque a veces el perfil de puntuaciones está repartido con controversia.

Haz tu compra

Cuando estés decidido por un producto, pulsa en **Añadir a la cesta**, situado arriba a la derecha. Desde ahí también puedes modificar el número de productos que quieres, en el caso de que se más de uno. Cuando lo tengas, verás un mensaje de confirmación similar a este 2, lo que indica que el producto ya está en añadido a tu "carrito de la compra".

Si quieres añadir más productos, puedes continuar navegando por Amazon. Solo cuando hayas terminado de comprar deberías proceder con la confirmación a través del botón **Tramitar pedido**. Esta opción siempre estará disponible desde el menú **Cesta**, que ofrece un resumen de los productos que ya has añadido a tu carrito, siguiendo el símil de una compra física en un establecimiento.



Para comenzar con el trámite, reintroduce tu contraseña y, si lo activaste en el primer apartado, el segundo factor de autenticación. A continuación, tendrás que elegir **Dirección de envío** y **Seleccionar un método de pago** 3. Esta parte es muy rápida si ya definiste estos datos en el registro. Si no lo hiciste en su momento, siempre puedes especificar una nueva con **Añadir tarjeta de crédito o de débito**, por ejemplo. Puntualmente, puede que tengas que reintroducir el número de la tarjeta al completo como medida de seguridad, especialmente si añadiste una nueva dirección física o en casos similares. Por último, tienes que elegir el método de envío. El más económico es gratuito en algunos casos, mientras que los envíos más rápidos suelen tener un sobrecoste... salvo si cuentas con una suscripción Prime. En este último caso, ten en cuenta que los envíos en un día también son gratuitos.



Cuando estés listo, concluye con un clic en **Comprar ahora**. Lo siguiente que verás será un mensaje donde indica el éxito de la operación. Paralelamente, recibirás un correo electrónico de confirmación.

Devuelve pedidos no deseados

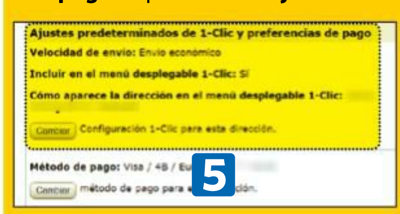
La mayoría de pedidos de Amazon cuentan con un código de seguimiento, por lo que puedes monitorizar el progreso del envío desde la página web.

Para ver el estado de tu pedido, puedes seguir el enlace **Revisa o edita tu pedido** del mensaje de confirmación, o el botón **Detalles del pedido** del correo electrónico. También puedes acceder desde la web principal en **Mis pedidos**. Verás una página donde aparecen tus últimos pedidos. Si pulsas en **Localiza tu paquete** 4, accederás a un gráfico con la información del envío. Si el pedido aún está en preparación, desde aquí también podrás editar ciertos aspectos o incluso cancelarlo, si es necesario.

Por otro lado, cuando el pedido esté entregado, este diálogo te permitirá hacer varias gestiones, como dejar una opinión en la página del producto, evaluar el trato del proveedor o del repartidor o, si no estás satisfecho en absoluto, tramitar su devolución en **Devolver o reemplazar productos**. Ten en cuenta que esta opción solo está disponible hasta 30 días después de la compra. Tienes que marcar los productos del pedido que deseas devolver, escoger la razón que te ha llevado a tomar esa decisión y pulsar en **Continuar**. A continuación obtendrás las instrucciones para tramitar la devolución: hay que escoger entre llevarlo al servicio de reparto, o hacer que vengan a recogerlo a casa. Para ello, se generarán unas etiquetas que debes incluir, idealmente, en el embalaje original que proporcionó Amazon al enviártelo.

Compras en 1-Clic

Una de las características más interesantes de Amazon son los pedidos en 1-Clic. Consiste en asociar una dirección de envío y método de pago a tu cuenta, de forma que, si quieres comprar un producto, basta con pulsar sobre el botón de compra en un clic. Nada de confirmación de direcciones, o método de envío. Para configurarlo dirígete a **Ajustes de 1-Clic** en **Más métodos de pago**. Aquí verás los **Ajustes predeterminados de 1-Clic y preferencias de pago** 5 donde elegir la dirección de envío y configurar otros parámetros, como el tipo de envío predeterminado. Por último, asegúrate de que la compra en 1-Clic está activa a través del panel que aparece arriba a la derecha.



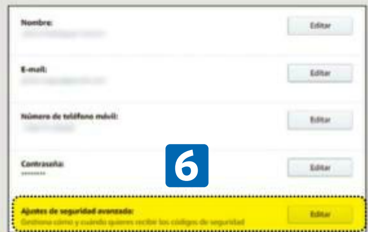


PASO 2 • Búsqueda avanzada de productos

En el caso anterior, decidimos decantarnos por uno de los productos sugeridos entre los primeros resultados de búsqueda. No obstante, no siempre será así. A veces, hay un montón de alternativas válidas y hay que elegir una de ellas.
En este apartado verás cómo escoger sabiamente con las opciones de filtrado que incorpora Amazon.

Compras más seguras

Si te preocupa la seguridad de tu cuenta, configura tu cuenta para activa medidas adicionales. En **Inicio de sesión y seguridad** haz clic en **Ajustes de seguridad avanzada** 6. Pulsa en **Activar** y confirma que el número de teléfono que aparece es el tuyo. Si no es así, corrígelo y pincha sobre **Enviar código**. Recibirás un SMS con un código de verificación. Introdúcelo y pulsa en **Verificar código y continuar**.
Si no tienes acceso a la red móvil, puedes usar una app de autenticación como Google Authenticator. Para ello, selecciona **App de autenticación** y ábrela. Añade una nueva cuenta con el icono + y selecciona **Escanear código de barras** para



activar la cámara de tu móvil y reconocer el código con la propia app, autoconfigurando el resto de parámetros. Apunta al código QR y Authenticator añadirá un nuevo perfil a tu caja fuerte. Introduce el código generado en ese momento por la app en el formulario de Amazon y pulsa en el botón adyacente. En la siguiente página, confirma todos los cambios en **Activar verificación en dos pasos**, que se encuentra situado al final de todo.

Filtra los resultados

La principal forma de explorar el catálogo de Amazon es la función de búsqueda. Está situada en la parte superior 7 y para usarla solo tienes que introducir un par de palabras clave para tu producto. Según escribas, obtendrás recomendaciones de autocompletado para tu consulta. Puedes seguir escribiendo o usar una de esas sugerencias. Sea cual sea tu elección, llegarás a una página de resultados ordenados predeterminadamente por la relevancia en relación a tu búsqueda. En cualquier caso, puedes cambiar el criterio desde el desplegable **Ordenar por** 8 de la derecha.
En principio, la consulta se ejecuta contra todo el catálogo de Amazon, pero puedes filtrar en **Todas la categorías** 9. Por ejemplo, si buscas un amplificador para guitarra, quizá no quieras ver nada relacionado con extensores de redes inalámbricas. En el caso del filtrado por precio, solo estará disponible si eliges una categoría concreta, así puedes escoger un intervalo predefinido o marcarlo tú mismo. En esta misma columna, puedes encontrar otras opciones de filtrado. Si tienes una suscripción Prime, es conveniente marcar la casilla Prime y así solo verás los productos que pueden beneficiarse de la misma. Si te interesan solo los mejor valorados, más abajo verás los umbrales de valoración.
Ptras opciones de filtrado dependen enormemente del tipo de producto que estás comprando. Por ejemplo, si estás buscando un portátil, podrás elegir el tipo de procesador, la memoria RAM instalada, el fabricante y similares.



Con todas estas funciones de refinamiento, tendrás una lista de productos más o menos reducida en la que poder ahondar. Luego, solo será cuestión de analizar las características de cada uno de ellos y ver cuál quieres adquirir. Para ello, recuerda leer con detalle las opiniones de los clientes que ya compraron el producto y las fichas técnicas que los acompañan. Esto es especialmente importante si hay variantes con diferencias importantes, más allá del color: a veces hay cambios tan drásticos como el procesador en un portátil.

Conoce las categorías

Otra forma de "ir de compras" en Amazon es explorar los productos categoría a categoría. El listado completo se recoge en el menú **Todos los departamentos** 10 de la portada. Si quieres verlos en una página separada, pincha en **Todos los departamentos** podrás verlos todos en una ventana nueva. Ten en cuenta que la mayoría de secciones tiene su propio "portal'"con opciones selectas que también podrás explorar. Aprovéchate de estas funciones para una experiencia mucho más lograda.
Si no encuentras la categoría a la que pertenece el tipo producto que buscas, puedes hacer una búsqueda amplia (por ejemplo, "impresora") y consultar un resultado cualquiera que pertenezca a esa categoría. En la página de detalles del producto, podrás comprobar que en la barra superior aparecen las subcategorías más relevantes del departamento en cuestión 11. ¡De este modo tendrás un vistazo rápido de todo lo que contiene la sección!

Finalmente, si encuentras un producto que te gusta pero no puedes comprarlo en ese momento, te interesarán las 'listas de deseos' de Amazon. En ellas, puedes dejar indicados los productos que te interesan. Para añadir un producto a una lista, basta con hacer clic en **Añadir a la lista de deseos**. Puedes gestionar varias listas, y cambiar los permisos de visibilidad, desde el menú **Lista de deseos**.



PASO 3 • Encuentra el mejor precio

Por mucho que rebusques, a veces los precios del catálogo principal de Amazon no son lo que esperas y hay que recurrir a secciones específicas.

Dónde están las ofertas

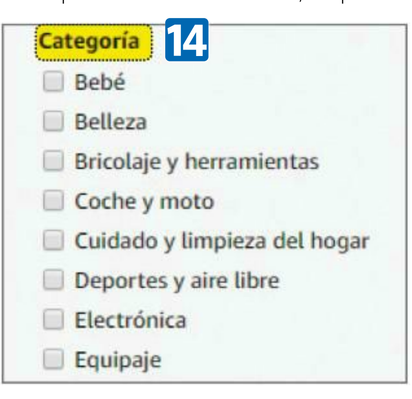
El primer recurso que debes visitar es la sección de **Ofertas**, oculta tras un enlace discreto en la barra de navegación principal 12. Este subportal incluye todo tipo de productos con descuento, también ofertas de última hora y demás gangas.



La página principal de este subportal es la de **Ofertas del día y ofertas flash**. Las primeras están disponibles hasta las 23:59 del día en curso, mientras que las otras pueden durar incluso menos. En ambos casos, solo estarán disponibles mientras haya existencias, lo que puedes monitorizar con la barra que aparece bajo el precio. Hacerte con una de esas ofertas es tan fácil como añadir el producto al carrito con un clic en el botón **Añadir a la cesta**. Si no te dio tiempo a conseguirlas por falta de stock o tiempo, ya habrá suerte la próxima vez. Eso sí, asegúrate de que no vuelve a pasar echándole un vistazo a la pestaña **Próximas**, donde podrás consultar qué ofertas vienen a continuación.



Desde esta pestaña, además, es posible **Seguir una oferta** 13. Así, si te interesan varios productos de toda la lista, los puedes marcar con ese botón y luego verlos a la vez desde la pestaña **Siguiendo**.



Cabe destacar que la sección de ofertas también se puede filtrar por categorías, precios y demás, tal y como se hacía en los resultados de búsqueda 14. Uno de los filtros disponibles es el de **Acceso Prioritario**, solamente disponible para clientes Prime: perfecto para conseguir una ganga antes que nadie.

Productos de saldo

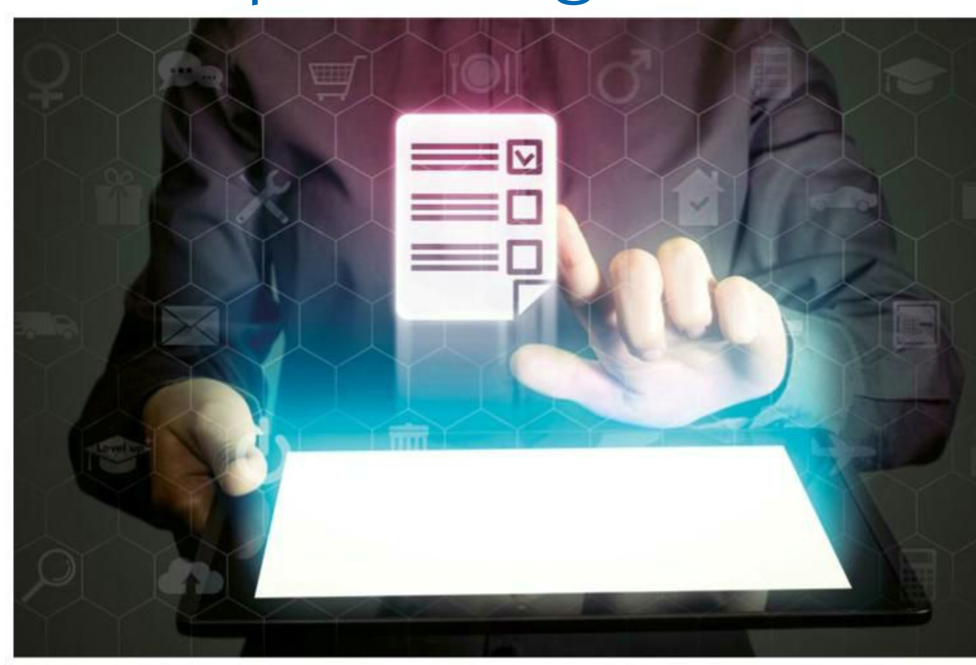
Las ofertas no son el único sitio de Amazon con precios reducidos: también está la sección de **Saldos** 15. Aquí no hay límites de tiempo, son simplemente precios bajos hasta terminar existencias. La sección **Productos Reacondicionados** 16 también muestra precios bajos, pero con un condicionante: son productos que han sido devueltos a Amazon por clientes que no estuvieron satisfechos con la compra, que han sufrido un pequeño golpe en el almacén o similares. Tras mejorar su estado, se venden a un precio menor. A veces no es tanto el precio como la calidad lo que te interesa del producto. La sección **Los más vendidos** 17 muestra precisamente esto, así que te resultará muy interesante. También existen comparadores de precios de los productos en Amazon, como **camelcamelcamel.com**. Por su parte, **savemoney.es** busca por ti el mejor precio en todas las tiendas de Amazon del mundo.



Guarda todos tus favoritos en línea

Y accede desde cualquier navegador

Los marcadores o favoritos son una parte importante en tu navegación. Si usas diferentes dispositivos, estarás obligado a duplicarlos para mantenerlos sincronizados. Te mostramos una alternativa para guardarlos y acceder a ellos desde cualquier navegador.



Los marcadores son una herramienta muy útil para guardar tus páginas habituales para acceder a ellas cuando la necesites. Cada navegador tiene su propio sistema de marcadores, por lo que, si cambias de dispositivo, te verás obligado a utilizar el mismo navegador en todos ellos. Atavi es un servicio web que almacena tus marcadores en línea y te permite usarlos desde cualquier dispositivo y navegador para que puedas usar el navegador que prefieras en cada dispositivo y hacer tu navegación más productiva contando siempre con unos marcadores sincronizados.

PASO 1 • Sincroniza tus webs favoritas

Atavi es un gestor de marcadores online que hará que te olvides del integrado en tu navegador para mantenerlos siempre sincronizados.

Crea tu espacio en Atavi

Comienza registrándote en Atavi para crear tu cuenta de usuario y asociar tus marcadores a esa cuenta. De ese modo tu información se mantendrá cifrada. Accede a **Atavi** (**Atavi.com**) y haz clic en **Log In**. Después, haz clic en **Sign up** e introduce tus datos de acceso. Necesitarás usar esta dirección de correo y contraseña para iniciar sesión en Atavi al acceder desde los diferentes dispositivos. Tras acceder a



Atavi, cambia el idioma y personaliza el servicio desde el panel lateral. Haz clic en **Menú** y, en la parte de abajo, encontrarás las opciones de idioma **1**. Aquí también encontrarás el apartado **Configuración** con el que podrás cambiar la forma en la que se presentan los marcadores **2**, qué motor de búsqueda usar en la barra integrada **3** o qué fondo usar **4** para personalizar tu espacio.

Importa tus páginas webs habituales

El siguiente paso será importar tus favoritos y gestionarlos desde Atavi. Para ello, crea un archivo de exportación desde el navegador. Atavi te guiará en

el proceso de exportación. Si tienes organizados tus marcadores en subcarpetas Atavi las creará como carpetas al mismo nivel. Realiza la importación desplegando el menú lateral 5 y, en **Configuración**, haz clic en **Importar**. Esto te llevará a una nueva página. Selecciona tu navegador en la parte superior y se mostrarán las instrucciones sobre cómo exportar un archivo HTML en los navegadores más importantes. Sigue estas instrucciones para obtener el archivo de exportación de los marcadores y, en esta misma sección para tu navegador, utiliza el botón **Seleccionar** 6 para buscar el archivo de exportación que has creado y haz clic en **Subir** 7 para importarlo a Atavi. Las carpetas con los nuevos marcadores importados se mostrarán en la parte inferior de la ventana, de forma que cuando pulsas sobre una de ellas, el espacio central cambia para mostrar esos marcadores.

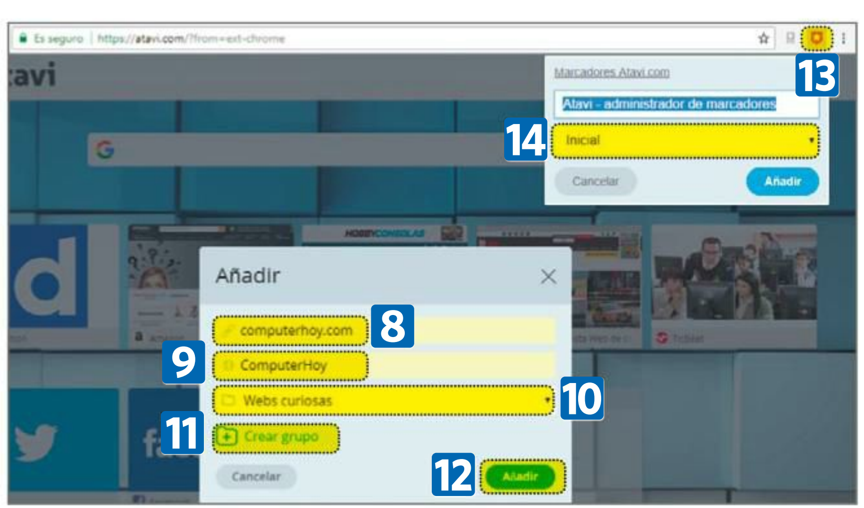


PASO 2 • Gestiona tus páginas favoritas

Una vez importados puedes usar tus marcadores como en el gestor integrados en tu navegador, con la ventaja de poder acceder otros dispositivos.

Añade nuevas páginas y grupos

Atavi permite añadir y organizar tus marcadores en grupos en los que agrupar marcadores relacionados. Puedes añadir y crear tantos marcadores y grupos como necesites y modificarlos. La forma más sencilla de hacerlo es pulsando sobre el icono **Añadir favorito** en la barra superior de Atavi y, en el cuadro que aparece, pega o escribe la URL del marcador 8. Debajo, escribe el nombre de la web 9 y elige un grupo al que añadir el nuevo marcador 10. Si quieres crear un nuevo grupo para él, haz clic en **Crear grupo** 11 y se creará uno nuevo en el que se incluirá. Después, haz clic en **Añadir** 12 para finalizar el proceso. Esta forma de añadir marcadores no es la más cómoda para usarla en tus navegadores habituales, pero es ideal para guardar tus marcadores desde cualquier navegador. Para añadir marcadores desde tu navegador habitual lo más sencillo es utilizar una extensión que añade un botón a tu navegador con el que añadir nuevos marcadores directamente a Atavi. Estas extensiones solo están disponibles para Firefox, Chrome y Opera. Para instalarlas en el navegador, accede al menú lateral de Atavi y encontrarás la opción **Instalar extensión** en la parte superior. Una vez instalada, solo tienes que pulsar el icono de Atavi 13 mientras estás en la web que quieres guardar y asignarlo a uno de los grupos 14.



Ordena tus favoritos

Puedes editar tus favoritos situando el puntero sobre el marcador y haz clic en la rueda dentada de la miniatura. Si quieres eliminarlo, haz clic sobre el aspa. Para hacer lo propio con los grupos, haz clic sobre **Ajustar los grupos** y elige **Editar**. Haz clic sobre alguno de los grupos para modificar su nombre o añadirle protección por contraseña para que solo tú puedas acceder a ellos introduciendo tu contraseña.

Navegadores y baterías






Es posible que no lo tengas en cuenta, pero el navegador que usas está muy relacionado con el consumo de batería de tu dispositivo. Por ejemplo, los Mac y los dispositivos iOS están especialmente optimizados para usar Safari como navegador, obteniendo un considerable ahorro de batería. Algo similar sucede al usar Microsoft Edge en Windows 10 o el navegador nativo en los dispositivos Android.

PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

WhatsApp
Tu localización en tiempo real

En la última versión de WhatsApp se ha añadido la opción de enviar a tus contactos tu localización en tiempo real, para que tus contactos sepan dónde estás durante un periodo de tiempo.

1 Para compartir tu ubicación solo tienes que acceder al chat en el que quieres compartirla y toca sobre el icono adjuntar de la barra de introducción de texto.



2 Ahora, toca sobre el icono **Ubicación**. Aquí encontrarás la opción **Enviar mi ubicación actual** 1 para enviar solo la ubicación donde estés en ese momento, mientras que para mostrar tu ubicación en tiempo real debes elegir **Ubicación en tiempo real** 2.

3 Después, elige el tiempo que quieres compartir tu ubicación en ese chat, y tu posición se actualizará en tiempo real. Puedes dejar de compartir tu ubicación en cualquier momento pulsando la opción Dejar de compartir que aparece En tu mensaje de ubicación de ese chat.

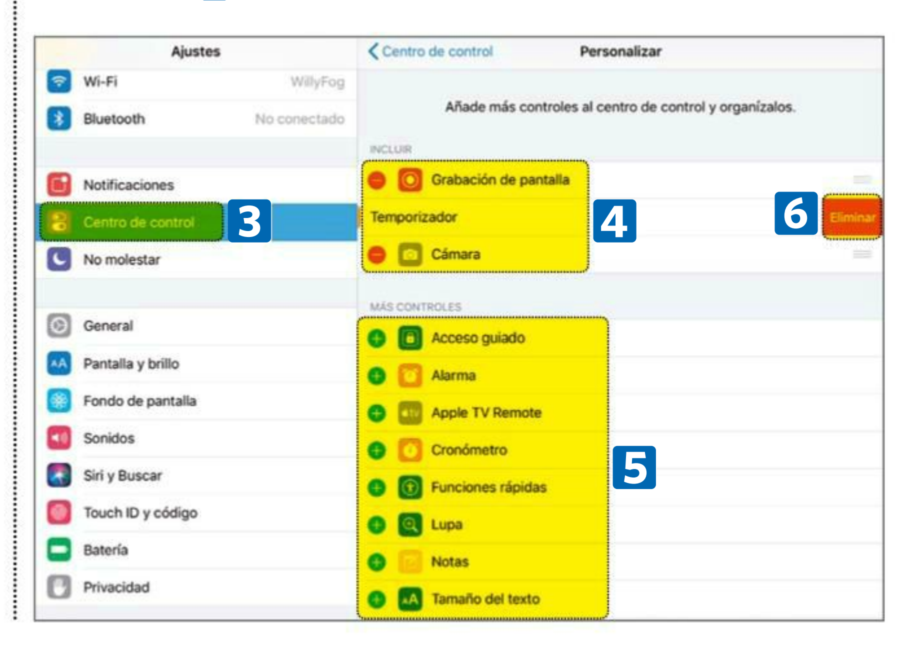
iOS 11
Añade más opciones al Centro de control

Una de las principales novedades de iOS es su nuevo Centro de control en el que se agrupan los controles y ajustes rápidos necesarios para controlar el brillo de la pantalla, la conectividad inalámbrica o acceder rápidamente a la cámara y a los controles de reproducción. Puedes añadir o quitar algunos de estos controles pudiendo configurar exactamente como tu quieras.

1 Para personalizar el Centro de control a tu gusto y añadir o eliminar algunos de los que actualmente se muestran en este panel accediendo a **Ajustes** y toca sobre el apartado **Centro de control** 3.

2 A continuación, toca en **Personalizar controles** donde se mostrará una lista con los controles y opciones que ya tienes activas en el Centro de control 4 y el resto de los ajustes y controles que puedes añadir al panel de Centro de control 5.

3 Si quieres añadir una nueva función al Centro de control, toca sobre el signo + que aparece a la izquierda de cada función, mientras que para quitar alguna de las funciones que ya están activas tendrás que tocar el icono rojo a la izquierda de la función que quieras quitar, y toca sobre el botón **Eliminar** 6 para deshabilitar esa función.



Telegram

Envía vídeos en Telegram

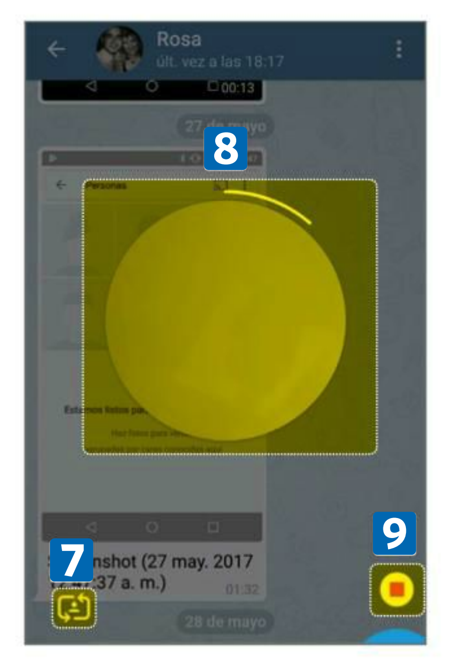
¿Sabías que puedes crear y enviar vídeos cortos en los mensajes con Telegram? Hacerlo es tan sencillo como enviar notas de voz.

1 Solo tienes que abrir un chat y mantener pulsado el icono de la cámara de la esquina inferior derecha. Esto activará la creación de las notas de vídeo.

2 Al habilitarse, se activa la cámara de tu móvil. Puedes cambiarla por la trasera pulsando el icono de la esquina inferior izquierda 7. Sin dejar de pulsar, centra el motivo de tu vídeo en el círculo que aparece 8 y desliza el botón hacia arriba para bloquear el disparo.

3 Cuando termines, toca el icono **Detener** 9 justo encima del botón **Enviar**. Acto seguido se mostrará el vídeo grabado.

4 Si el vídeo que has grabado te gusta, pulsa sobre el icono de **Enviar** y el vídeo se enviará al chat en el que te encuentras.



Windows 10

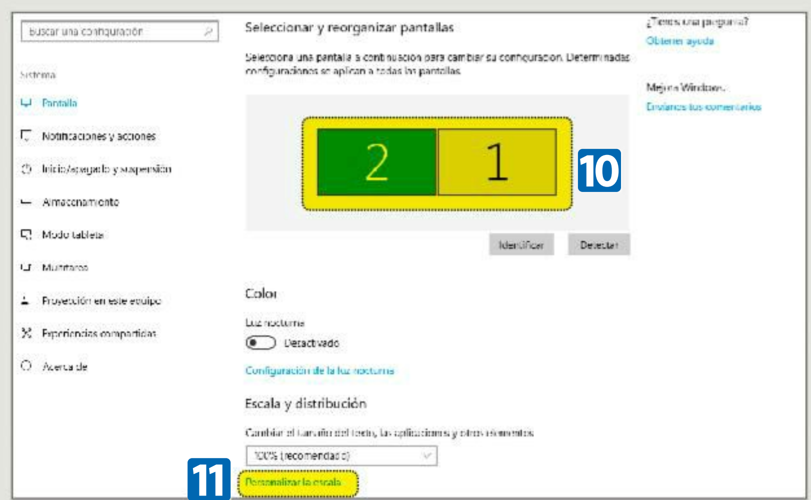
Un tamaño de texto diferente en tus pantallas

Si usas tu portátil conectándolo a un monitor externo te habrás encontrado con el monitor soporta una resolución diferente que tu portátil y los textos aparecen demasiado grandes o pequeños. Puedes ajustar el tamaño del texto para que sea diferente en cada pantalla y hacer más cómodo su uso..

1 Para ello solo tienes que configurar cada pantalla desde el panel Configuración. Hazlo haciendo clic sobre un espacio vacío del Escritorio y elija la opción Configuración de pantalla, lo cual te llevará directamente a ese apartado en el panel **Configuración**.

2 A continuación, selecciona en el esquema gráfico de las pantallas el monitor que quieres configurar 10 y, en el apartado **Escala y distribución**, haz clic en la opción **Personalizar la escala** 11.

3 Después, escribe en el cuadro de escalas el porcentaje relativo al tamaño de la escala que debe tener el texto en ese monitor. Ten en cuenta que actualmente lo estarás viendo en una escala del 100%, por lo que si quieres verlo más grandes debes introducir un valor progresivamente superior. Cuando termines, haz clic en **Aplicar** para usar la nueva escala.



TRUCO EXPRÉS
Android

Desplázate por el texto desde la barra de espacio

Si te has equivocado al escribir una palabra y quieres situar el cursor justo después del error para borrarlo, normalmente tocarías sobre la pantalla en ese punto que el cursor se muestre aquí. A veces esto requiere de una precisión extra. El teclado GBoard de Google permite desplazar el cursor sin tocar sobre la palabra. Haz una pulsación sobre el teclado y sin levantar el dedo, deslizar adelante o atrás sobre esa barra 12. El cursor se moverá por el texto siguiendo la dirección indicada.



iOS 11

Escanea documentos con Notas

La app Notas es una de las que más ha evolucionado tras la actualización a iOS 11 y aprovechando que muchos usuarios utilizaban la app para guardar información importante, han añadido una opción de escaneo de documentos que te resultará muy útil para mantenerlos junto a las notas relacionadas.

1 Para escanear un documento con Notas, abre la app y pulsa el icono de + en la esquina inferior derecha para desplegar el menú de opciones y elige la opción **Escanear documentos** 13.

2 Acto seguido, se activa la cámara para capturar documento y la app lo detectará mostrando una sombra amarilla sobre él. Haz la foto cuando esté enfocada y se mostrarán unas guías circulares en las esquinas del documento.

3 Ajusta las esquinas para seleccionar todo el documento y pulsa en **Conservar archivo escaneado**. Ahora, te ofrece la posibilidad de escanear un nuevo documento o finalizar el escaneado pulsando en **Guardar**. Tras esto, el documento se añade como adjunto 14 a la nota que tenías abierta, y si pulsas sobre él podrás verlo ampliado con más detalle.



TRUCO EXPRÉS
Windows 10

Comparte contenido en vídeo desde Edge

Microsoft Edge es capaz de transmitir contenido de vídeo directamente desde el navegador a otros dispositivos de tu red local utilizando el protocolo DLNA o Miracast. Para enviar el contenido a otro dispositivo, tanto tu PC, como el otro dispositivo deben soportar esta tecnología. Después, solo tienes que abrir el contenido a compartir en Edge y hacer clic en el icono Configuración y más 15, representado por tres puntos y elegir la opción Transmitir contenido en un dispositivo 16. Acto seguido tu equipo analizará la red y te mostrará una lista con los dispositivos compatibles encontrados. Elige uno y el contenido de Edge se mostrará en ese dispositivo.



Windows 10

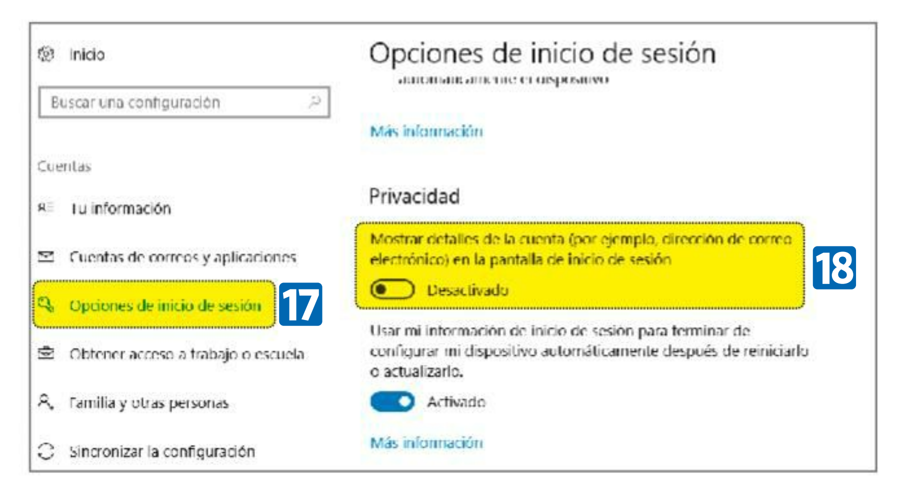
Oculta tu email de la pantalla de bloqueo

Cuando has iniciado sesión en tu equipo con tu cuenta de usuario Microsoft ID, en la pantalla de bloqueo de Windows 10 se muestra esa dirección, por lo que no solo estás dándole ese dato a todo el que pasa por delante de su pantalla, sino que también le estás dando pistas sobre qué contraseña podría utilizar para intentar acceder.

1 Para evitar que Windows 10 muestre tu dirección de correo en la pantalla de bloqueo o en otras partes del sistema, solo tienes que desactivar esta función desde el panel **Configuración** de Windows.

2 Después, accede al apartado **Cuentas** y, en el panel lateral, haz clic sobre la entrada **Opciones de inicio de sesión** 17.

3 En este apartado, baja hasta que encuentres la sección **Privacidad**, donde se muestran dos interruptores. Desactiva el interruptor **Mostrar detalles de la cuenta en la pantalla de inicio de sesión** 18 y este dato dejará de mostrarse.

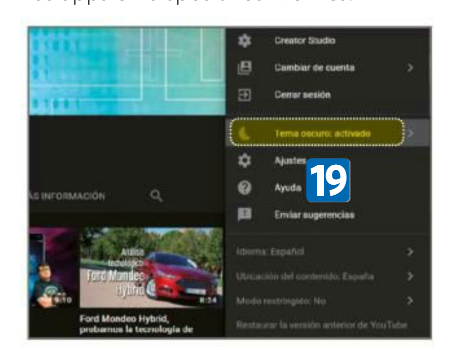


YouTube
Cambia al tema oscuro de YouTube

Tras meses de pruebas, YouTube por fin se ha decidido a integrar la nueva interfaz oscura que permite cambiar su interfaz del color blanco actual, a un gris oscuro menos molesto en ambientes poco iluminados o para ahorrar batería cuando lo utilizas desde un portátil.

1 Cámbialo accediendo a la web de YouTube y haz clic sobre tu icono de usuario en la esquina superior derecha de YouTube. En el menú que se despliega, elige la opción **Tema oscuro** 19.

2 En el cuadro que aparece, haz clic sobre el interruptor de **Activar el Tema Oscuro** y la interfaz cambiará inmediatamente para mostrarse con un fondo más oscuro. Cuando quieras volver a la versión clara, solo tienes que volver a esta opción y desactivar este interruptor. Por el momento, esta función solo está disponible para la versión web, no para las apps en dispositivos móviles.



Windows 10
Atajos de teclado

Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.



Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos



Cambiar de ventana



Cerrar la ventana activa

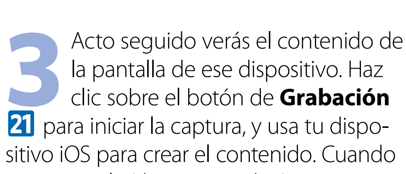
macOS Sierra
Captura la pantalla de tu iOS en Mac

Hacer una captura de pantalla o grabar un vídeo de todo cuanto sucede en la pantalla de tu dispositivo iOS puede serte de mucha utilidad para mostrarle a un amigo cómo se usa una determinada app o, simplemente, puede ser una forma sencilla de guardar las capturas de pantalla de tu iOS en tu Mac. Hacerlo es tan sencillo que ni siquiera necesitarás instalar ningún programa o app adicional.

1 En primer lugar, conecta tu iPhone o iPad a tu Mac utilizando un cable USB e inicia la aplicación de vídeo QuickTime Player. En el menú **Archivo** de esta aplicación, elige la opción **Nueva grabación de vídeo**.

2 A continuación, haz clic sobre la flecha que aparece a la derecha del botón de grabación de QuickTime Player y, en el menú de opciones que se despliega de éste, elige el dispositivo iOS 20 cuya pantalla quieres que se grabe en un vídeo o se capture en una foto.

3 Acto seguido verás el contenido de la pantalla de ese dispositivo. Haz clic sobre el botón de **Grabación** 21 para iniciar la captura, y usa tu dispositivo iOS para crear el contenido. Cuando termines, el vídeo se guardará en tu Mac.





Google Maps
Añade sitios a los mapas



Además de guardar tus sitios habituales, Maps también permite guardar la localización de otros sitios para encontrarlos más tarde.

1 Basta con iniciar Maps en tu dispositivo y buscar el lugar que quieres guardar. Pulsa de forma prolongada sobre el lugar 22 y aparecerá su nombre 23. Toca sobre **Guardar** 24.

2 Para recuperar los sitios guardados, solo tienes que tocar sobre **Menú** y en **Tus sitios**. Después, ve a **Guardados** y elige uno de ellos.



Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

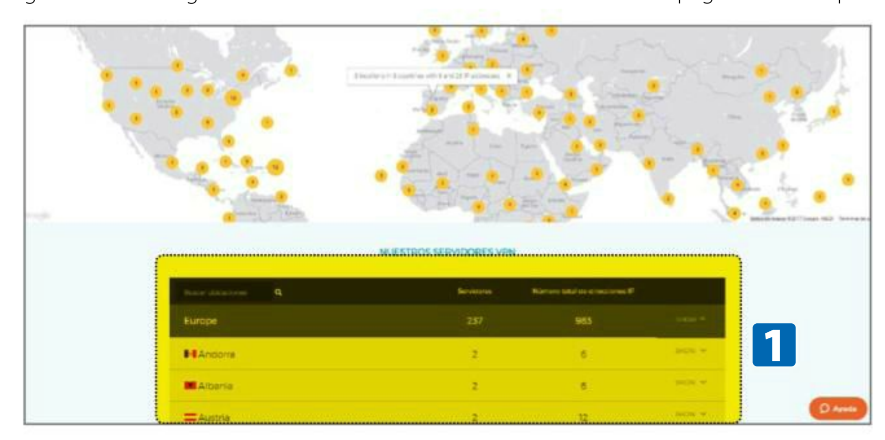
Navegación desde VPN

Cada vez se habla más de la protección de la privacidad, de evitar que nos espíen, etc. Por lo que he podido leer la mejor protección la ofrecen los servicios VPN. parece claro que navegar en Internet a través de ellos oculta nuestra IP siendo sustituida por la que te proporcionan, mi duda es: ¿qué pasa cuando te conectas a Internet desde un programa que no sea un navegador? Por ejemplo, si quiero descargar un archivo desde un programa de descargas en el que pones la URL del archivo y se conecta al servidor para descargarlo sin pasar por ningún navegador. ¿Qué IP aparece entonces como peticionaria de la descarga, la del VPN o la del mi router? ¿Hay diferencias significativas entre servicios como CyberGhost y HideMyAss?

Agustín Fernández

La protección de la privacidad es una de las responsabilidades que recaen directamente sobre el usuario y, en muchas ocasiones, el supuesto anonimato de Internet juega malas pasadas ya que, si no tomas las debidas precauciones, irás dejando un rastro de navegación por toda la red. Estos datos, pueden ser utilizados por los servicios online para recopilar información sobre tus hábitos de navegación para ofrecerte ofertas de productos que has buscado previamente, pero también para bloquear tu acceso a determinados contenidos privándote de tu libertad de elección. Las redes VPN reducen en gran medida esa trazabilidad de tu navegación ya que todo el tráfico que sale de tu red se cifra y se envía al servidor VPN remoto para desde él salir a Internet. Tal y como indicas, durante tu navegación los servicios solo pueden ver que la conexión proviene de la IP del servidor VPN que estás usando, por lo que podrás acceder a contenidos que tal vez estén censurados o bloqueados para tu país, pero no para el país donde está ubicado el servidor VPN. Cuando se activa el túnel VPN cifrado que conecta tu equipo con el servidor VPN remoto, **todo el tráfico que sale de tu red se cifra y se redirecciona a través de ese servidor**, por lo que no importa si esas peticiones de conexión se realizan desde un navegador, un gestor de descargas o desde un terminal de comandos. A todos los efectos, sería como si el archivo se lo estuviera descargando el servidor VPN y la dirección IP que se mostraría sería la de este servidor y no la de tu router.

No existe una diferencia notable entre los servicios VPN CyberGhost (**bit.ly/2lEVVW0**) y HideMyAss (**bit.ly/2lEE0Pt**) que nos indicas ya que ambos ofrecen compatibilidad con todos los sistemas operativos, tanto móviles como de escritorio, y lo hacen por un precio muy asequible. Ambos servicios cuentan con servidores ubicados en los principales países del mundo, a pesar de que CyberGhost suma más de 1091 servidores en línea, mientras que HideMyAss cuenta con 840 servidores repartidos por el mundo. En este sentido, ten en cuenta desde qué países te gustaría navegar conectándote a los servidores VPN ubicados en él y comprueba si los servicios VPN que mencionas cuentan con servidores en ese país **1**. Puedes comprobar la distribución de los servidores de cada servicio desde sus respectivas páginas web. Sea cual sea el servicio VPN que elijas finalmente, lo que sí te podemos recomendar es hacerlo desde un servicio de pago como los que indicas, ya que son los únicos que ofrecen las mínimas garantías para asegurar la privacidad de tu navegación. Ten en cuenta que todos tus datos pasarán por sus servidores, por lo que podrían monitorizar tu tráfico sin demasiado esfuerzo. Recuerda, **si un servicio es gratuito, es que el producto eres tú**.





Los auriculares no funcionan

Hola, tengo un Sony Xperia Z3 con el que he querido utilizar unos auriculares Nokia de un móvil muy antiguo que tengo, pero que están nuevos. Al conectarlos, mi Sony Xperia Z3 me muestra el siguiente mensaje: "Auricular no admitido. Consulte página web o servicio técnico, etc". ¿Sabéis por qué no me los detecta? Nunca me había pasado eso.

M.

Cuando comparas a simple vista dos conectores de audio jack de 3,5 mm de diferentes marcas, estos pueden parecer exactamente iguales y de hecho se insertan sin problemas en las mismas conexiones. Nada más lejos de la realidad. Lo cierto es que en pleno siglo XXI los fabricantes siguen sin ponerse de acuerdo para lanzar un estándar de obligado cumplimiento para este tipo de conector de audio, como sí sucede con el USB o con muchos otros sistemas de conexión. En este sentido, y aunque pueda parecer extraño, no existe un consenso a la hora de establecer un orden de conexiones concreto para los contactos de esta clavija de audio ocasionando problemas como el que nos comentas. Para los auriculares de smartphone existen actualmente dos tipos de conector que cuenta con 3 y 4 polos o conexiones. En el caso de los conectores genéricos de audio, observa que en la clavija del conector hay dos muescas de plástico que separan los tres polos de conexión **2**. En estos polos se distribuyen cada uno de los canales de sonido estéreo (canal izquierdo y derecho) y la toma de tierra. Si los auriculares cuentan con funciones de manos libres, la distribución de los conectores cambia y se convierten en un conector para el micrófono, otro para la salida de audio y un tercero la toma de tierra. Por si esto no fuera suficiente, las principales marcas de smartphones entran en escena para añadir mejor calidad a sus auriculares de forma que cuentan con dos conectores para sendos canales de sonido estéreo, además de integrar un polo adicional para el micrófono y el obligado de la toma de tierra. Este tipo de conectores cuenta con 3 muescas de plástico que dividen el conector en 4 polos **3**, en lugar de los 3 polos de los conectores anteriores. Pero el lío no termina aquí ya que las marcas no se ponen de acuerdo en el orden de conexión de los polos, de modo que, mientras que en algunos conectores el 4º polo corresponde a la toma de tierra, en otros se encuentra la conexión del micrófono.

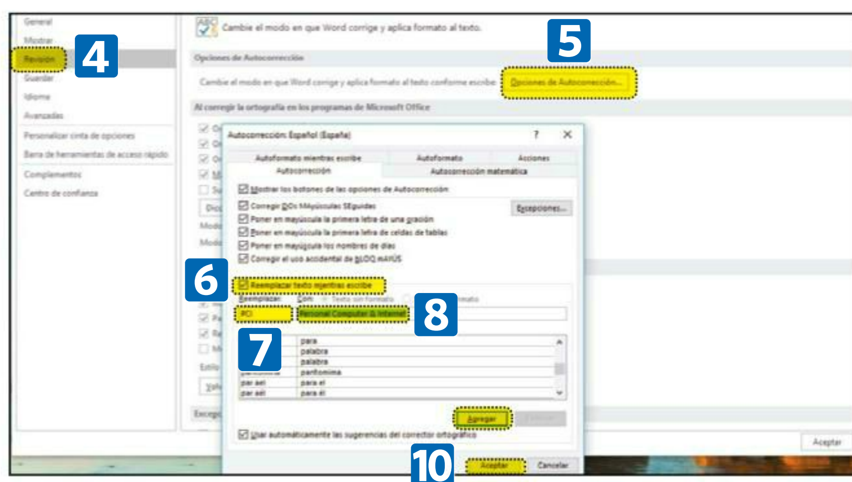
Estos cambios en los tipos de conectores y en las conexiones internas puede provocar que, al conectar unos determinados auriculares a un determinado smartphone, se escuche la música, pero no puedas usar el micrófono o a la inversa. Es más que probable que este sea tu caso y tu smartphone detecta que algo no está funcionando como debiera en la conexión de audio y por eso te muestra el mensaje de error que nos comentas. Nuestra recomendación es siempre utilizar los auriculares facilitados por el fabricante del dispositivo o, en su defecto, asegurarte de que los auriculares que vas a comprar son compatibles con tu smartphone para evitar sorpresas de última hora.

Ahorrando pulsaciones

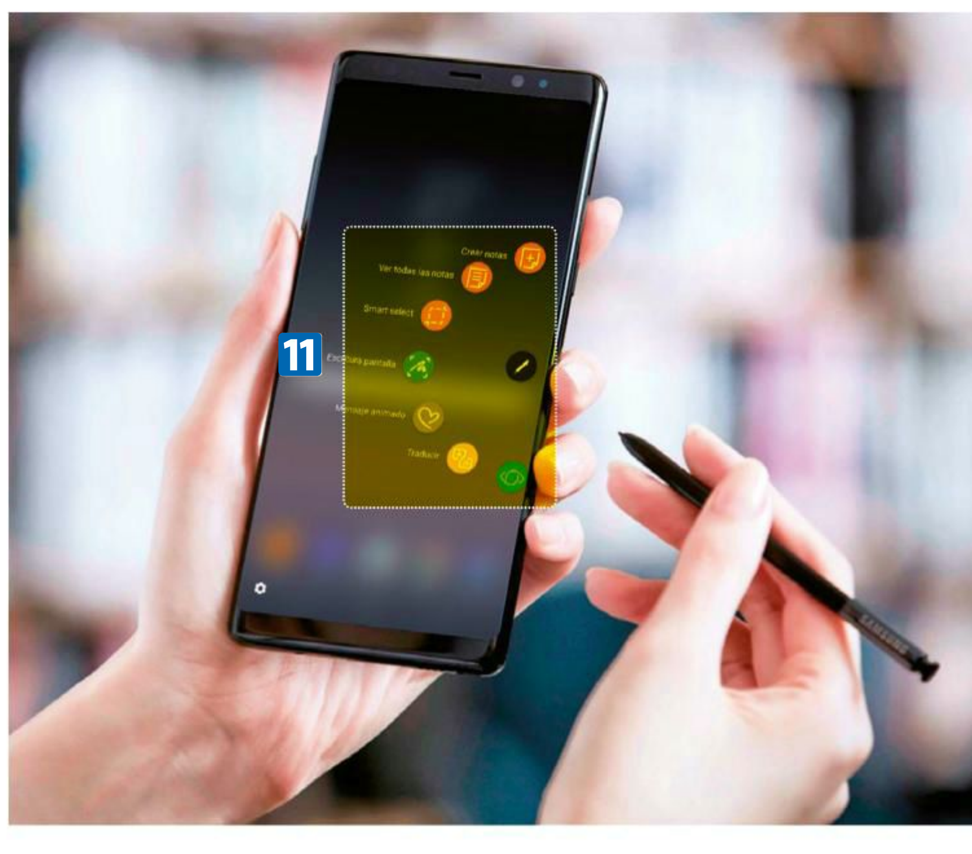
Soy usuario de iPhone y iPad desde hace algunos años, y en iOS existe un ajuste en el teclado en el que puedes configurar una abreviatura, de forma que al escribirla se muestre un determinado texto. Por ejemplo, para escribir mi nombre solo tengo que escribir JM y en el texto aparece mi nombre completo. ¿Puedo hacer esto mismo en el Word que tengo instalado en mi PC?

Javier Medina

Los atajos de teclado de iOS y macOS reducen la cantidad de pulsaciones necesarias configurando una serie de abreviaturas para insertar las frases más habituales, o tus datos de contacto sin necesidad de tener que escribirlos completamente cada vez. Esto también es posible hacerlo en editores avanzados como Word. Para configurarlo solo tienes que abrir un documento o crear uno nuevo y acceder a la pestaña **Archivo**. En el panel lateral, haz clic sobre la entrada **Opciones** y acto seguido aparecerá el cuadro de opciones de Word. En este cuadro, haz clic sobre el apartado **Revisión** **4** que encontrarás en el lateral izquierdo y haz clic en el botón **Opciones de autocorrección** **5** que aparece a la derecha. Esto activará un segundo cuadro. En este cuadro debes configurar la abreviatura y el texto completo que se mostrará cuando insertes esta abreviatura en el texto. Para hacerlo, marca la casilla de R**eemplazar texto mientras se escribe** **6**. Después, haz clic sobre el campo **Reemplazar** **7** y



escribe la abreviatura que usarás. Después, haz clic en el campo **Con:** 8 y escribe el texto completo que se mostrará automáticamente. A continuación, pulsa en **Agregar** 9 y **Aceptar** 10 para añadir este nuevo término en el listado de abreviaturas y correcciones ya existentes. Si sufres errores recurrentes al escribir determinadas palabras, puedes reproducirlos en la casilla **Reemplazar** y escribirlos correctamente en la casilla Con. De ese modo, se corregirán automáticamente al producirse, mejorando tu velocidad de escritura y reduciendo el número de correcciones.



¿Quién quiere un stylus?

He estado buscando un móvil de Sony que admita un lápiz digital o stylus de Sony u otro de otra marca, pero en la página de Sony no lo había o no supe encontrarlo. ¿Conocéis algún smartphone que permita usar un stylus? Además, también quisiera saber también si todos los smartphones tienen un puerto host, con el que se carga el lápiz, o sólo está disponible en algunos modelos. En este último caso, ¿podéis decirme cuáles?

M.

En 2007, durante la presentación del primer iPhone y su pantalla capacitiva, Steve Jobs ponía en entredicho la utilidad de los stylus que por aquel entonces eran imprescindibles para usar las pantallas resistivas presentes en los smartphones más avanzados de la época. Desde ese momento, podríamos utilizar la pantalla tocándola directamente con los dedos. Cinco años más tarde, Samsung recuperó el stylus como accesorio para su gama Note, con el que conseguiría añadir nuevas funciones activas que harían más productivo el uso de este smartphone orientado a un usuario profesional. Muy pocas marcas han seguido los pasos de Samsung integrando un stylus activo que añade nuevas funciones adicionales apoyadas por software, como es hacer capturas de una determinada zona de la pantalla, recortar o anotar directamente sobre el contenido. El año pasado Apple tuvo que recular en las afirmaciones que hizo su fundador durante la presentación de su primer iPhone, para presentar el Apple Pen para el iPad Pro, al igual que Microsoft que hacía lo propio con su Surface Pen para las Surface. Esto demuestra que las marcas no tienen interés en añadir lápices digitales activos (como los que incluye la familia Samsung Note o las tablets de Apple y Microsoft) por lo que, fuera de los citados ejemplos y algunos más presentes en tablets y convertibles, no existen lápices activos para smartphones, ni software que pueda aprovechar sus funciones 11. Por ese motivo no has encontrado ninguno en la página de Sony. La única opción disponible son los stylus táctiles pasivos que, si bien es cierto que ofrecen mayor precisión y comodidad a la hora de escribir a mano sobre la pantalla, no cuenta con funciones específicas como en el caso de los Note de Samsung. Al ser pasivos, estos stylus no necesitan recargarse, como sí lo hacen en el caso de los activos como el S Pen, Apple Pencil o Surface Pen.

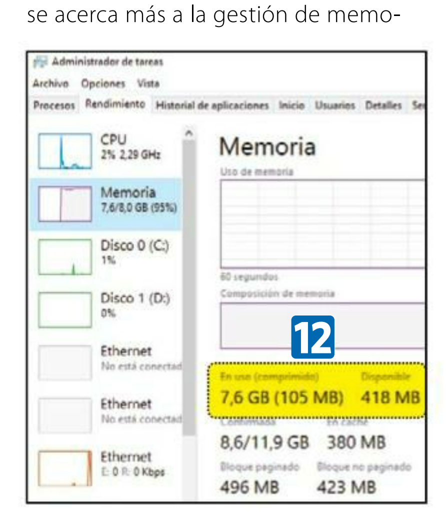
Fall Creators Update consume más RAM

Parece ser que he sido uno de los primeros en recibir la actualización a Windows 10 Fall Creators Update y, a pesar de que todo el proceso se ha desarrollado sin incidentes, y que todo funciona a la perfección, me he dado cuenta de que el proceso System de mi equipo consume más memoria RAM que antes. No noto un descenso en el rendimiento o fluidez general del equipo, por sí un ligero aumento del consumo de RAM de unas 400 MB. ¿Tenéis alguna idea sobre cuál puede ser el motivo de este aumento del consumo de memoria?

Pedro Almenara

La llegada de Windows 10 mejoró sustancial la gestión de la memoria RAM instalada en tu equipo y mientras que, en versiones anteriores de Windows, cuando el sistema se quedaba sin suficiente memoria RAM para las aplicaciones activas pasaba los datos que estaban cargados en la RAM de las inactivas al disco duro, ralentizando considerablemente su lectura cuando volvías a acceder a esos datos, en Windows 10 ya no se hace de este modo. En su lugar, Windows 10 comprime los datos de las aplicaciones que se encuentran inactivas haciendo que ocupen mucho menos espacio, y las mantiene en la memoria RAM.

Cuando vuelves a acceder a esos datos, su recuperación es mucho más rápida ya que todavía se encuentran en la RAM y no en el disco como las versiones anteriores. Esto provoca un mayor uso de la memoria RAM, pero no tiene porqué implicar una pérdida de rendimiento o fluidez al usar tu equipo. En Fall Creators Update se ha optimizado todavía más esta nueva forma de gestionar los datos cargados en la memoria RAM y tal vez por eso notas un aumento en el uso de la RAM. Hace años, los usuarios instalaban la memoria RAM, pero procuraban que su sistema la usara lo menos posible y entraban en pánico cuando su equipo comenzaba a usarla más de la cuenta cerrando procesos para que el sistema no se ralentizara. Esto, en un sistema mucho más optimizado como es Windows 10, ya no es necesario gracias al magnífico trabajo de gestión de la RAM que actualmente Windows, que se acerca más a la gestión de memoria RAM que tiene Android o iOS. De hecho, salvo un error en la ejecución de algún programa que cree un "agujero negro de memoria", resulta contraproducente cerrar servicios cargados en la memoria RAM, incluso cuando se esté utilizando más de un 70% de su capacidad 12. Si como indicas tu equipo no ha perdido fluidez, nuestro consejo es que te relajes y simplemente dejes que el gestor de memoria RAM de Windows haga su trabajo.



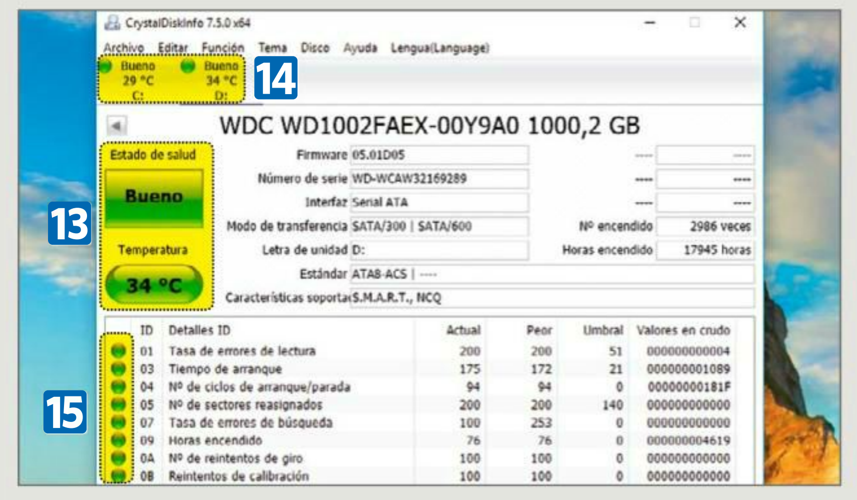
La consulta del mes

Estado de salud de los discos

Wagner Cadena

Trabajo realizando soporte de usuarios en local (no en remoto) y sus equipos suelen tener importantes problemas en los discos duros. ¿Qué programas puedo usar para revisar estos discos duros además de otros componentes.

El análisis de errores de un disco duro puede realizarse de dos formas: por un lado, accediendo al registro S.M.A.R.T (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology), que todos los discos duros llevan integrado en su firmware. Este registro anota todos los errores, reasignaciones y, en base a esos datos, se puede determinar si el disco goza de buena salud o se encuentra en riesgo. Una forma sencilla de acceder a esos datos del disco es utilizando un programa gratuito como **CrystalDiskinfo** (**bit.ly/2ypHtai**). Existe una versión portátil que puedes llevar en un USB y ejecutarlo en los equipos que necesites revisar. Este programa te indicará de una forma muy gráfica el estado de salud 13 de cada uno de los discos instalados en el equipo 14 y te mostrará los errores que se hayan registrado durante su funcionamiento 15. Cuando este programa te indique que un disco está en riesgo, habrá llegado la hora de sustituirlo por otro. Este programa no soluciona ninguno de los errores del disco, solo se limita a comprobar su estado de salud. Otra segunda forma de para determinar si un disco está sufriendo errores y—ahora sí—repararlos, es examinar la superficie del disco. Para esta tarea no necesitas ninguna herramienta externa ya que Windows incluye sus propias herramientas. Para ello solo tienes que iniciar una ventana de Símbolo del sistema como Administrador y escribir el comando **CHKDSK X: /F**. En lugar de la X, debes insertar la letra de la unidad de disco que quieres analizar. Si es la del sistema, el comando quedaría algo así: CHKDSK C: /F. Este comando analizará la superficie del disco y reparará los eventuales errores que pudieran existir. Si la unidad presenta problemas con sectores dañados, puedes realizar un segundo análisis utilizando el comando CHKDSK X: /r para encontrar e intentar recuperar la información que sea legible.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Comparte pestañas en Chrome

La llegada de la navegación por pestañas nos hizo la vida mucho más fácil. Sin embargo, todavía es posible ir un paso más allá y añadir funciones adicionales, como agrupar, guardar o compartir nuestras pestañas. Esto es precisamente lo que hace Wrapper, una extensión para Google Chrome con la que podremos administrarlas fácilmente Para obtenerla, entra en Chrome Web Store (**chrome.google.com/webstore**) y búscala directamente por su nombre.

Administra las pestañas

Una vez que hayas añadido la extensión, haz clic en el icono y verás las páginas que tienes abiertas en el apartado **Open Tabs** 1. Para guardar las que quieras, dirígete a **My Wrappers** 2, presiona en el botón **+**, selecciona las pestañas que te gustaría añadir y pincha en **Create**. Luego añade un título y descripción 3, elige un color y pulsa en **Save** 4. Ahora ya la tienes las pestañas guardadas para abrirlas rápidamente y compartirlas con quien quieras.



Observa el sistema solar en Google Maps

Si te gusta la astronomía, tienes la posibilidad de observar de cerca los planetas y los satélites del sistema solar directamente en tu navegador a través de Google Maps. Para ello, lo único que tienes que hacer es entrar en **www.google.com/maps/space/earth** y accederás a la vista del espacio. En la columna de la izquierda 5 puedes ver los planetas y satélites con sus nombres y una imagen. Puedes rotarlos pellizcando con el ratón y hacer zoom con los controles que aparecen en la parte derecha de la pantalla 6. En todos ellos encontrarás marcados los cráteres con sus nombres.

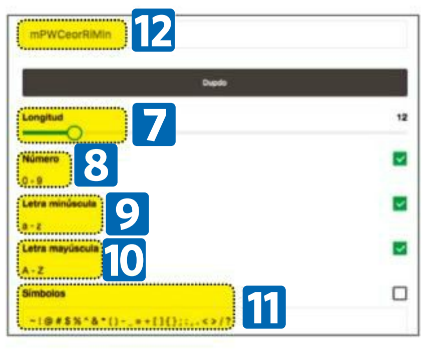


Genera contraseñas fuertes

Los ciberataques y el robo de contraseñas están a la orden del día, por lo que proteger nuestras cuentas con claves fuertes es muy importante. Si necesitas ayuda tienes a tu disposición generadores gratuitos online como Password Generator. Para utilizar la herramienta, entra en la página web **password-generator.xyz/es**.

Ajusta las características

Tienes la opción de personalizar la longitud 7, así como incluir número 8, letras minúsculas 9, mayúsculas 10 y símbolos 11. Cuando termines, copia la clave que aparece en el cuadro de texto 12 y utilízala en una de tus cuentas. Recuerda que para garantizar la seguridad de tus perfiles, tienes que evitar reutilizar tus claves, por lo que puedes aprovechar y generar tantas contraseñas como necesites.



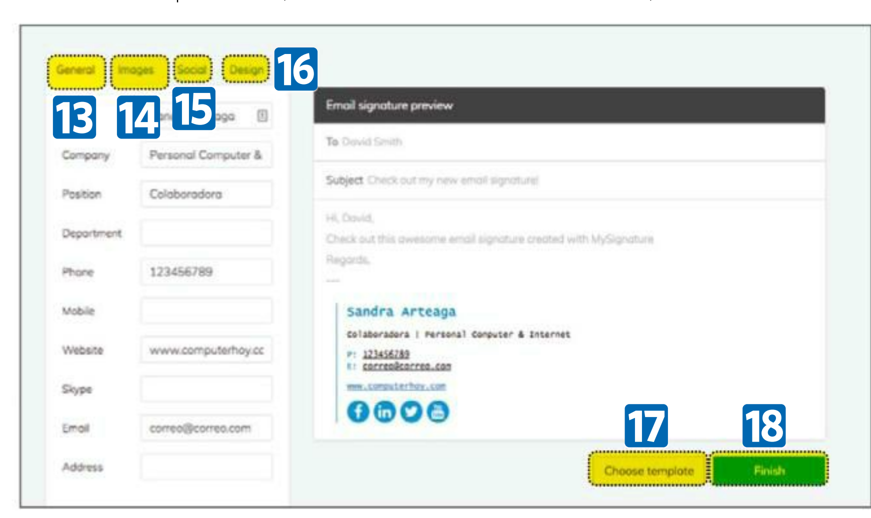
Crea una firma de correo personalizada

¿Te gustaría añadir una firma de correo profesional a tus correos electrónicos? Tienes la posibilidad de diseñar la tuya de una manera cómoda y sencilla gracias al servicio gratuito y online que te ofrece MySignature. Entra en **mysignature.io** y haz clic en el botón **Create free email signature**.

Introduce tus datos

A continuación, accederás a una pantalla para empezar a personalizar la firma. En la pestaña **General** 13 puedes introducir tus datos personales, en la sección **Images** 14 el logo de tu empresa, en **Social** 15 tus perfiles en las redes sociales, y en **Design** 16 los colores, la tipografía y el diseño. Si lo prefieres, en el botón **Choose template** 17 puedes elegir una plantilla diferente a la que aparece por defecto.

Cuando estés satisfecho con el resultado, pulsa en el botón **Finish** 18 y luego en Copy to clipboard para copiar el código necesario. En la parte inferior tienes instrucciones que te indican cómo puedes insertar el código en distintos servicios de correo, entre ellos Gmail.



¿Han abierto tus emails?

El correo electrónico es una de las vías de comunicación más utilizadas, especialmente en el ámbito laboral. Cada jornada enviamos decenas de ellos, y en muchas ocasiones contienen información urgente de la que necesitamos una respuesta rápida.



Si te interesa saber si el destinatario ha abierto tu correo, tienes a tu disposición MailTag, una extensión gratuita para Google Chrome que puedes descargar desde la Chrome Web Store (**chrome.google.com/webstore**).

Realiza el seguimiento

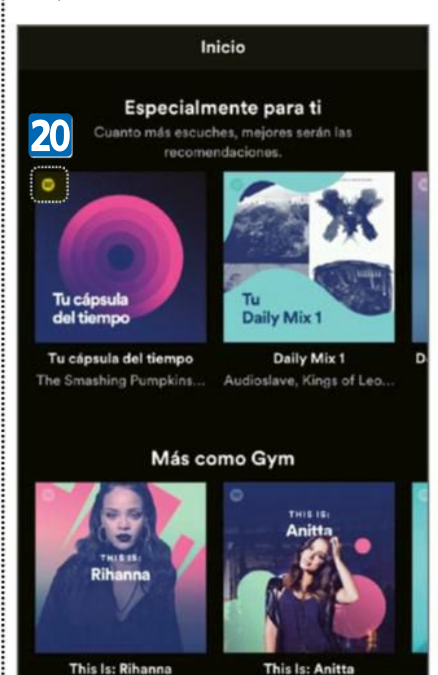
Después de instalar la extensión y activar MailTag, para efectuar el seguimiento de tus correos, envía los mensajes con normalidad y accede al dashboard desde esta dirección app.mailtag.io/dashboard. Aquí podrás ver las estadísticas de envío y apertura 19. Además, cada vez que se abran tus emails verás una notificación en Chrome.

Cápsula del tiempo de Spotify

Si eres usuario de Spotify y te oír la música que escuchabas en tu infancia y adolescencia, ahora la plataforma te da acceso a tu cápsula del tiempo particular. Se trata de una playlist personalizada para los usuarios que tengan más de 16 años de edad y que contiene temas de la época dorada en la que eras un chaval.

Reproduce la lista

Para acceder a tu cápsula del tiempo, entra en la aplicación (tanto en las versiones para móviles y de escritorio como en la versión web) y en el apartado de recomendaciones para ti, junto al Daily Mix y la lista de descubrimiento semanal, verás una nueva playlist llamada **Tu cápsula del tiempo** 20. Haz clic sobre ella para iniciar la reproducción. En caso de que no la encuentres en tu muro,



entra en esta dirección **timecapsule.spotify.com** para obtenerla.

La lista está compuesta por 30 canciones, lo que equivale a unas dos horas de música aproximadamente, y está generada de manera automática atendiendo a tu edad y tus gustos musicales.

LA REALIDAD MIXTA SE CUELA EN EL QUIRÓFANO

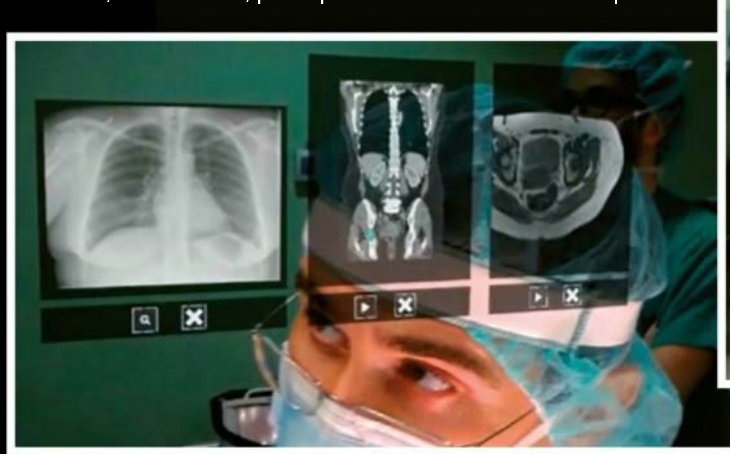
Cirugía más precisa

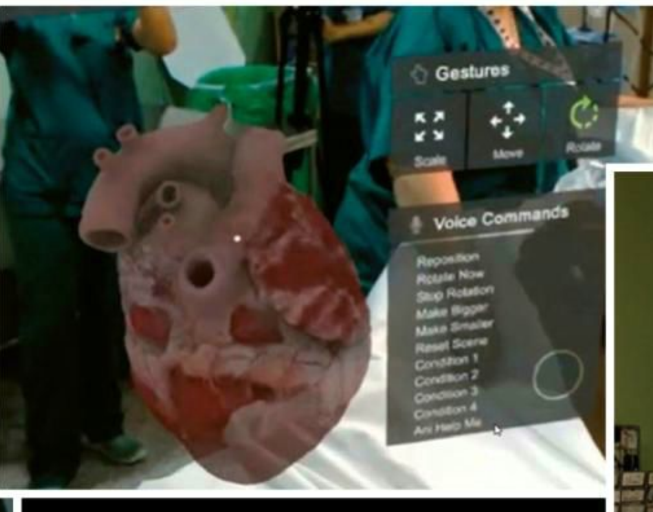
El Hospital Gregorio Marañón, de Madrid, ha puesto en marcha un proyecto pionero de uso de la realidad mixta en el quirófano. Ya han realizado la primera intervención con éxito.

Por: Noelia Hernández

Tener todo bajo control en un quirófano es fundamental para llevar a buen término una operación. En el Hospital Gregorio Marañón, de Madrid, han puesto en marcha una iniciativa en la que, además de los bisturíes y resto de instrumental médico, han empezado a usar las gafas HoloLens, de Microsoft, para aplicar la realidad mixta en sus intervenciones. La primera experiencia se llevó a cabo hace unas semanas en una cirugía real para extirpar un tumor muscular maligno.

Las tecnologías de realidad mixta combinan la realidad virtual con la aumentada para proyectar imágenes holográficas en un espacio real, en este caso, la información clínica del paciente en el quirófano, ya sea sobre la mesa de operaciones, una pared e, incluso, sobre el propio paciente. La forma de visualizarlo es utilizar las Holo Lens. "El potencial de estas gafas es increíble. Se trata de un dispositivo autónomo, que permite una proyección holográ-





Los paneles interactivo permiten tener siempre visibles toda la información clínica del paciente.

fica de contenidos vitales con los que puede interactuar el cirujano duranta la intervención", explica el cirujano Rubén Pérez Mañanes. "Se conectan a una pantallla para que todo el personal sanitario pueda seguir la intervención".

Paneles interactivos

Para llegar a esto, la empresa zaragozana Exovite ha desarrollado HoloSurg, un sistema de paneles interactivos que permite acceder, visualizar y manipular dicha información, entre la que se incluyen TAC, resonancias, radiografías y modelos de reconstrucción en 3D. Todo ello se maneja a través de comandos de voz y gestos.

El dispositivo hace un mapeo de todo el espacio, es decir, un escaneo del entorno, y crea un mapa 3D para dimensionar la sala y los objetos, y colocar sobre ellos los paneles donde decida el cirujano.

"El próximo objetivo es mapear por entero al paciente para que no tener que apartar la vista de él –por ejemplo, que aparezca coloreada la zona a intervenir– y tener toda la información a la vista", apunta Pérez Mañanes.

Según el equipo que ha llevado a cabo esta experiencia, con esta técnica se gana preción en las intervenciones, se acortan los tiempos en la operación, diminuyen los riesgos y deja menos secuelas. Un ejemplo más de que poner la tecnología al servicio de la salud abre un mundo de posibilidades a los profesionales de la medicina y supone un beneficio incuestionable para el paciente, sobre todo cuando es inevitable el paso por el quirófano.



A través del uso de comandos de voz y gestos le cirujano puede controlar en todo momento la información.

Operando con Holo Lens

Las gafa sde realidad mixta de Microsoft son, según la propia compañía, el primer ordenador holográfico sin cables del mundo. Cuentan con WiFi, altavoces con sonido 3D, microprocesador de alto rendimiento, 64 GB de memoria, cámara, acelerómetro, giroscopio, luz ambiental, rastreo mediante mirada y conexión entre dispositivos.

Casi perfecta para usarlas en un quirófano, donde lo ideal sería una gafa adaptada, más ergonómica, ligera y una mayor autonomía. Seguramente, será cuestión de tiempo.





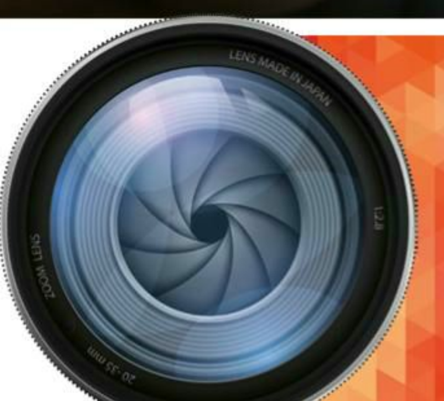
En el próximo número

A la venta el 22 de diciembre



TEMA DE PORTADA

¿Qué podemos esperar del 2018?



HARDWARE
Los 10 errores fotográficos más comunes

INTERNET
Webs para ahorrar en la cuesta de enero





PRÁCTICO
Desconecta las funciones de Windows que no usas



PRÁCTICO
Saca partido a Amazon Prime Video

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad

*Fotos: www.depositphotos.com